DER MENSCH IN DER GESCHICHTE ZUR BEGRÜNDUNG EINER PSYCHOLOGISCHEN WELTANSCHAUUNG VON ADOLF BASTIAN:...

Adolf Bastian

Der

Mensch in der Geschichte.

Zur Begründung

einer

psychologischen Weltanschauung

von

Adolf Bastian.

Erster Band:

Die Psychologie als Naturwissenschaft.

Leipzig

Verlag von Otto Wigand.

1860.

DIE PSYCHOLOGIE

ALS

NATURWISSENSCHAFT.

VON

ADOLF BASTIAN.

LEIPZIG
VERLAG VON OTTO WIGAND.
1860.

Dem Gedächtnisse

Alexander's von Humboldt

widmet diese psychologischen Erörterungen, deren Bearbeitung durch die wohlwollenden Worte ermuthigt wurde, womit der vom Leben schon Scheidende ihre ersten Ausführungen noch entgegennahm,

Der Verfasser.

Inhalt
des ersten Bandes.

Vorwort als Einleitung.

Ihren mächtigen Fortschritt, durch den unsere Gegenwart in kurzen Jahren und Jahrzehnten die Jahrhunderte und Jahrtausende der Vergangenheit überflügelt hat, verdankt sie den Naturwissenschaften und der exact-positiven Forschungsmethode derselben. Man hat vielfach den Geist der Natur gegenüber gestellt, man hat gestritten über Idealismus und Realismus, man hat sich die normale Weltanschauung zerrissen in ein Glauben und Wissen. Ein jeder Uebergangszustand schliesst Widersprüche in sich, Missklänge, Verirrungen, als eine nothwendige Folge des neubildenden Wachsthumsprocesses, der indess seine Ausgleichung in sich selbst finden und die Entwickelungsperiode unbeschadet überstehen wird, wenn nicht eine unverständig arzneiliche Behandlung heilsamer Krisen den Körper durch Fieberactionen zerrüttet und temporäre Abweichungen zu constitutionellen Fehlern entarten und einwurzeln lässt. Das Leben verläuft in den Gegensätzen des Dualismus, aber mit dem Abschluss des Ganzen muss die Einheit des Anfanges zurückkehren. Der Geist steht neben den übrigen Schöpfungen als Naturproduct; er wird verstanden werden wie sie, nach der exact-positiven Forschungsmethode der Naturwissenschaften, wenn die jüngste Schwester derselben, die Psychologie, in die ihr gebührende Stellung eingetreten ist. Sie allein kann jenes Räthsel lösen, dass das Denken über die Natur erst aus der Natur hervorgewachsen ist; sie allein wird jenen gordischen Knoten des Subjectiven und Objectiven bis in sein innerstes Maschengewebe entwirren, statt ihn gewaltsam in eine materialistische und

eine metaphysische Hälfte zu zerhauen. Die Speculation musste sich zu reactionsfähigen Eindrücken gekräftigt haben, ehe überhaupt das logische Denken beginnen konnte: ein jeder Reiz muss schon eine gewisse Grösse erreicht haben, bevor die Merklichkeit desselben nur beginnt; aber wenn so die Wissenschaft von Deductionen aussetzen musste, so dürfen wir jetzt die darin gezogenen Folgerungen nicht ferner als Neubildungen betrachten, sondern nur als die Ergebnisse einer zersetzenden Analyse, aus denen das Product inductiv wieder hervorzuwachsen hat. Das Auge hatte längst den Lichtstrahl empfunden, ehe es gelang, ihn prismatisch zu zertheilen; der Wilde erkannte die wohlthätige Kraft des Feuers, aber was ahnte er von den polaren Spannungen, die in den Verwandtschaftskräften gähren, ehe sie zur Flamme aufschlagen? In dumpfen Träumen brütete er sein Dasein hin. Er wusste Nichts von jenen leisen Schwingungen, in denen seine ersten Gedanken keimten: unbemerkt glitt ihr Erzittern an seinen stumpfen Sinnen vorüber; erst wenn das schwache Pflänzchen angewachsen war zum Baume, der im Winde rauscht, erst wenn das geistige Auge gigantische Gespenster in dem Nebel zu unterscheiden begann, der seine Blicke umgab, erst wenn bei schärferem Hinschauen sich ihm das strahlende Bild einer Gottheit reflectirte, erst dann hatte er den festen Ansatzpunkt gefunden, seine ersten Gedankenreihen anzuheften, dann betrat er das Aetherreich der Abstractionen, und dann war die Selbsttäuschung nicht zu vermeiden, den Schlagschatten, der am Horizonte schwankte, als selbstgeschaffen zu setzen und einen Weg vom Himmel zur Erde zu suchen, da der von der Erde zum Himmel vergessen war. Wir in unserm motorischen Weltsystem kennen keinen Himmel mehr, der die Erde umwölbt, für uns löst sich der Horizont des Firmamentes in die Unendlichkeit ewiger Harmonien auf. Wo jede sichere Stütze verloren geht, muss die Philosophie zur Psychologie werden, um festzuhalten an dem Gleichgewicht der Mitte, an dem ruhenden Punkte, der im eigenen Auge liegt. In der Unendlichkeit verschwindet Anfang und Ende; der Seefahrer, der neue Fernen sucht auf unserer schwebenden Kugel, kommt besten Falles zum

heimathlichen Hafen zurück. In seinem organischen Wachsthumsprocesse lebt der Geist die Ewigkeit, je weiter er die verbindenden Fäden des Wissens durch die Harmonien des Kosmos zieht.

Die Psychologie darf nicht jene beschränkte Disciplin bleiben, die mit unterstützender Herbeiziehung pathologischer Phänomene, der von den Irrenhäusern und durch die Erziehung gelieferten Daten sich auf die Selbstbeobachtung des Individuums beschränkt. Der Mensch, als politisches Thier, findet nur in der Gesellschaft seine Erfüllung. Die Menschheit, ein Begriff, der kein Höheres über sich kennt, ist für den Ausgangspunkt zu nehmen, als das einheitliche Ganze, innerhalb welches das einzelne Individuum nur als integrirender Bruchtheil figurirt. Die im sprachlichen Austausch gegebenen Ideen, obwohl ein secundäres Product individueller Denkprocesse, müssen als primärer Anfang gesetzt werden, um durch Rückschlüsse diese zu verstehen. In der ewigen Wechselbeziehung der Relationen wird die Ursache zur Wirkung und zur Ursache die Wirkung. Auch hierbei hat sich vielfach der in den Naturgesetzen selbst gegebene Trugschluss wiederholt. Je geringere Uebung die Functionen der sinnlichen oder psychischen Nerven besitzen, zu desto grösserer Intensität muss der äussere Reiz heranwachsen, ehe er zur Auffassung kommen kann. Der logisch formulirte Gedanke wurde vom Verstande begriffen, aber dieser verzweifelte an seiner Macht, in das dunkle Chaos der Gefühlsregungen hinabzusteigen, auch dort zu sichten und scheiden, dort die Processe zu belauschen, nach denen jenes reinere Product hervorgewachsen war. Der in die Vorzeit zurückschauende Blick folgte dem gegebenen Faden der Tradition, soweit sie ihm einen deutlichen Weg vorzeichnete, bis zu der Blüthezeit einer Literatur, zur Ausbildung der Schrift, die erst dauernde Ueberlieferungen zu bewahren vermochte, und die lange Reihe der Vorstadien übersehend, die der Menschengeist überwunden haben musste, bis er diese Höhe erstieg, schloss er, von ihrer Helle geblendet, mit einer Urweisheit ab, von der später nur ein Herabsinken denkbar war. So gab die Geschichte bisher den Entwickelungsgang einzelner Kasten, statt den der Menschheit, das glänzende Licht, das von den Spitzen der Gesellschaft aus-

strömte, verdunkelte die Breitengrundlage der grossen Massen, und doch ist es nur in ihnen, dass des Schaffens Kräfte keimen, nur in ihnen kreist der Lebenssaft. Die Blumen, zu denen sie aufblühen in begeisterten Dichtungen, die Früchte, die sie ansetzen in den Lehren der Philosophen, wir werden sie schätzen und sammeln, als zum Schmuck und zur Nahrung verwendbar; aber um zu forschen in dem geheimnissvollen Getriebe des Werdens im Sein, bedarf es der Secirung und Analysirung des grossen Stammes selbst. Die Frucht mag als sein höchstes und vollendetstes Erzeugniss bewundert werden, doch mit dem Abschluss der Vollendung beginnt schon der Moment des Zerfallens. Nur in den Wurzeln, die aus dem Mutterboden ihre Nahrung saugen, nur in den zuführenden Gefässen lebt ewig jung die schaffende Natur, und nur im Durchschnittsmenschen mögen wir noch im Augenblicke des Werdens die Gestaltungsfähigkeit des Geistes treffen, die in Dogmen und Systemen schon zum Absterben verknöchert ist. Der innere Organismus des philosophischen Werdens kann einzig in der Psychologie erkannt werden, der Psychologie, die nicht allein die Entwickelung des Individuums, sondern die der Menschheit ausverfolgt, die sich auf der Basis der Geschichte bewegt.

Indem man historisch Gegebenes durch naturwissenschaftliche Erfahrungen erklärt, geschichtliche Grössen mit physicalischen Zahlen ausrechnet, bietet sich zugleich in dieser Ergänzung zweier getrennten Wissenschaftszweige der Vortheil einer doppelten Controle, da, wie die Factoren das Resultat des gezogenen Facits geben, dieses sich wieder in jene auflösen lassen muss. Die Methode ist offen dargelegt, einem Jeden der Einblick in die Werkstatt ermöglicht, damit er selbst die Arbeiten prüfen und die gefundenen Resultate nachrechnen kann. Wenn das Wissen zum Allgemeingut wird, hört der Glaube an Autoritäten von selbst auf. Zum psychologischen Denken angeleitet, wird die Gesellschaft nicht ferner durch schwankende Meinungen beherrscht werden. Im logischen Rechnen entscheidet für jeden Fall das kategorische Ja oder Nein des mathematischen Gesetzes, besonders wenn, nach dem statistischen Ueberblick des Ganzen, selbst die

vorläufige Setzung von Hypothesen als unbekannten Grössen, die erst mit dem Laufe der Rechnung in ihren Werthen zu bestimmen sind, sich mehr und mehr überflüssig machen wird.

Die Psychologie ist die Wissenschaft der Zukunft, die den weiter und weiter auseinanderklaffenden Zwiespalt zwischen Glauben und Wissen allein zu vermitteln vermag, um den Grundstein einer einheitlichen Weltanschauung zu versiegeln. Wenn bisher die Versuche der sogenannten Materialisten, neue Systeme aufzubauen, verunglückten, wenn sie die hochgespannten Erwartungen des Publikums nicht zu befriedigen vermochten und keine Antwort fanden auf jenes tiefe Sehnen der Menschenbrust, das in allen Zeiten und unter allen Völkern den irdischen Horizont umdämmert, so lag der Mangel in der Vernachlässigung der Psychologie, die sie noch nicht aus den Händen der dialectischen Speculation zu nehmen und als ein ihnen angehöriges Gebiet zu reclamiren wussten. Sie traten den Idealisten als Partei gegenüber, statt auch deren Objecte in den Bereich naturwissenschaftlicher Forschungen zu ziehen. Die wahre Wissenschaft kennt weder Materialismus, noch Idealismus, da sie beide umfasst. Die Psychologie (die „Völkerpsychologie,“ die auf ethnographischen Studien basirt) hatte die Ausbildung der übrigen Naturwissenschaften zu erwarten, weil sie erst auf ihnen fortbauen kann; aber jetzt, wo die Vorarbeiten hinlänglich weit gediehen sind, tritt sie als neues Glied in ihre Reihe, um dadurch die Brücke zu schlagen von dem engen Kreis der Sinnlichkeit in das unendliche Reich der Ideen. Wie die Alchymie durch die Chemie, kann unsere Philosophie erst durch die Psychologie zur Wissenschaft werden. Kabbalistische Zahlensymboliken mögen unterhalten, aber nur das treue und ängstliche Erlernen der vier Species kann das positive Schaffen anbahnen. Wir müssen erst die Zahlenwerthe unserer Gedanken kennen lernen, denn bis dahin ist alles Combiniren und Speculiren eine geistreiche Spielerei. Die Denkfehler, die, im dialectischen Denken gemacht, gewöhnlich vom Beginne an alles Folgende annulliren, sind kein Verschulden der aufrichtig nach Wahrheit strebenden Männer, aber sie entsprangen nothwendig aus dem bisher unvollkommenen Stande der

Wissenschaft. Wir alle sind Kinder der Zeitepoche, die uns in's Leben ruft. Und jene grossartigen Schöpfungen im idealen Gebiete sind eine mächtige That des germanischen Geistes, denn es bedurfte seiner dialectischen Ausbildung, um überhaupt das Instrument der Forschung zu gewinnen.

So lange die Verhältnisswerthe gegebener Grössen nicht bekannt sind, lässt sich Nichts mit ihnen anfangen. Wir mögen damit Zahlenoperationen anstellen, aber nie ihre Bedeutung herausrechnen. Erst in unserer Gegenwart ist ein allgemeiner Ueberblick des Weltganzen räumlich und zeitlich vermittelt worden, und jetzt bedarf es erst statistischer Anordnung aller Einzelnheiten, ehe wir fortschreiten dürfen, Consequenzen zu ziehen, wenn die ausgleichenden Formeln gefunden sind. Auf Kenntniss der Verhältnisswerthe und auf ihr allein beruht die Macht der Naturwissenschaften, die mit solcher Leichtigkeit, sobald der Weg ihrer Methode gesichert war, alle Gegner aus dem Felde schlugen. Sie forschen nur soweit, als Verhältnisse bekannt sind, aber innerhalb des Bereiches dieser stehen ihre Data auf unerschütterlicher Basis, und der Bereich des Erkennbaren muss sich mit dem Gange der Untersuchungen selbst organisch mehr und mehr erweitern, bis sich das ganze All in die Sehstrahlen eines harmonischen Kosmos eingesponnen hat. Was Chemie und Physik auf dem Boden der anorganischen, was Pflanzen- und Thierphysiologie auf dem der organischen Natur geliefert haben, das ist die Aufgabe der Psychologie in den metaphysischen Gebieten des Denkens.

Es lässt sich nicht erwarten, dass eine die Welt und unser Leben von einem neuen Standpunkt betrachtende Anschauungsweise rasch Eingang in die Köpfe der Gegenwart finden werde. Damit, dass ein Buch Neues bringt, ist noch nichts weiter, weder zum Guten noch zum Schlechten gesagt. Sein Character des Neuen mag es den Neugierigen empfehlen, er wird seine Stellung in der Literatur, der Kritik gegenüber, nur zu einer um so gefährlicheren und misslicheren machen. Wer das Neue nicht versteht, wird es unbeachtet lassen; wer das Neue hasst, wird es verdammen; wer das Neue nicht liebt, weil ihm das Alte bekannter und vertrauter ist,

wird es zurückweisen. Wir Jungen ärgern uns oft über die Zähigkeit, mit der die würdigen Graubärte der vorangehenden Generation dem Fortschritt entgegenstreben. Vielleicht werden wir es nicht viel besser machen, wenn uns Lebenskraft genug einwohnen sollte, die Jahre jener zu erreichen, und es bleibt immer ein edler Zug der menschlichen Natur, ein treues, warmes Herz für das zu bewahren, mit dem man aufgewachsen ist, mit dem man gelebt und geliebt hat. Die psychologischen Gesetze selbst lehren es, dass ein Mensch, der einmal in einem bestimmten Gedankengange erzogen ist, in ihm seine Studien abgeschlossen hat, sich nicht mehr oder nur schwer an einen entgegengesetzten gewöhnen kann, ihn gegentheils, so lange der Einblick in die Verknüpfung fehlt, mit der bestimmtesten Entschiedenheit negiren muss. Insofern lässt sich nur hoffen, Ideen auszustreuen, die in den folgenden Generationen reifen mögen. Der Augenblick der Gegenwart vermittelt Vergangenheit und Zukunft; sie ruht auf jener, sie bereitet diese vor, und es hängt nur von dem träger oder gewaltsamer dahinrollenden Zeitstrom ab, ob sie noch im Schatten der ersteren schlummert oder schon von der Morgenröthe der letztern umschimmert wird. Bei der im geflügelten Sturmschritt der neuesten Geschichte unaufhaltsam angebahnten Umgestaltung unserer Weltanschauung müssen wir alle unsere Vorstellungen und Begriffe auf's Neue in den Schmelztiegel psychologischer Analyse werfen, um nach unsern erweiterten Kenntnissen die herauskrystallisirenden Producte zu bestimmen, so unangenehm solche Operationen auch für Solche werden mögen, die auf den überkommenen Errungenschaften, als auf einem sanften Ruhekissen, auszuschlafen meinten. Was frühere Epochen gearbeitet und geschaffen haben, ist damit weder negirt noch verworfen (eine jede trägt ihre Berechtigung in sich, und dass wir weiter zu reichen vermögen, ist den Vorgängern zu danken, auf deren Schultern wir stehen); aber auch in uns muss die Eigenthümlichkeit des Zeitgeistes zum Durchbruche kommen, um aus vergleichender Zusammenstellung mit den schon gelieferten Resultaten die nothwendigen Schlüsse zu ziehen und uns selbst zu verstehen.

Damit mag die Schwäche des hiermit dem Publikum übergebenen Buches bevorwortet werden, dass es ein durchaus unfertiges ist, nur ärmliche und unvollständige Vorarbeiten liefert für den hohen Zweck, dem nachzustreben war. Indess ist in allen Dingen ein erster Anfang zu machen. Fern von Europa und lange Zeit beschränkt im sprachlichen Verkehr, keimten die hier niedergelegten Ideen unter Anschauung der mannigfaltigen Verhältnisse, in welchen die Völker auf dem Erdballe zusammenleben. In der Stille der Wüsten, auf einsamen Bergen, in Zügen über weite Meere, in der erhabenen Natur des Südens reiften sie im Laufe der Jahre empor und schlossen sich zusammen in ein harmonisches Bild. Wohlbekannt mit den verschiedenen Zweigen der Literatur, habe ich mich zunächst bemüht, die in den Schulen aufgenommenen Dogmen möglichst auf der Tafel des Gedächtnisses zu verwischen. Erst wenn das aus einer rein objectiven und, soviel thunlich, vorurtheilsfreien Beobachtung erwachsene Product jene bestätigte, von selbst zu ihnen führte, liess ich sie auf's Neue als berechtigtes Glied in die Vorstellungsreihen wieder eintreten. In unserer Gegenwart des lebendigen Gedankenaustausches aber muss jedes allzu lange Isoliren zur Einseitigkeit führen, und ich würde bei sorgsamerem Ueberarbeiten gefürchtet haben, selbst in den Fehler des Theoretisirens zu verfallen, Systeme aufzustellen, die immer nur falsche und unglückliche Halbheiten bleiben, wenn sie in dem Kopfe eines Einzelnen, aus dem Sparren, der im Hirne des Autors steckt, zusammengezimmert werden, da sie organisch nur aus den sich rectificirenden Discussionen der Literatur erwachsen können.

Mit einem System, das, statt durch die Breite der Gesellschaft getragen, durch die Willkür der individuellen Persönlichkeit geschaffen wird, stirbt die freie Forschung ab. Ein schön abgerundetes System, wenn hinausgerollt in die Wellen des Lebens, gleitet meist allzu geräuschlos zwischen ihnen hin. Es mag Kunstkenner herbeiziehen, die sich der trefflichen Feile freuen, die sie bewundern und nachzuahmen suchen, die aber dann zu sklavischen Nachbetern werden. Ein Product, das noch die Unebenheiten und

Schärfen seiner Bildung zur Schau trägt, wird den nur die Oberfläche betrachtenden Kritikern überall Stoff zu leichtem Tadel bieten; aber es schliesst eher die Wahrscheinlichkeit ein, an seiner Umgebung zu haften, mit ihr in eine lebendige Wechselwirkung zu treten, und dann, wenn sich aus Beistimmen und Verdammen das Facit zieht, höhere und vollkommenere Producte, als es selbst war, im Austausch der Ideen zu schaffen. Jeder, der zu denken liebt und zu denken versteht, wird solch rohe Erzeugnisse, die noch einen Einblick in die Werkstatt ihrer Entstehung verstatten, um so nützlicher finden, als sie eine grössere Menge der Vergleichungspunkte bieten; aber bei der bekannten Verwöhnung unseres Publikums würde auch ich mich dem geltenden Geschmacke gefügt haben, wenn es mir Zeit und Umstände gestattet hätten. Konnte ich die begangenen Fehler nicht vermeiden oder bessern, so bin ich mir ihrer wenigstens vollkommen bewusst, und auf die Angriffe gefasst, deren Verbrechen gegen das Herkommen stets gewärtig sein müssen, wenn die Fähigkeit fehlt, seinen Mängeln abzuhelfen. Ich erwarte sie um so ruhiger, da Vorwürfe nur den Autor treffen können, der gerne bereit ist, zur Förderung der Wissenschaft jedes Opfer zu bringen.

Kein besonnener Forscher wird sich jetzt mehr utopischen Schwärmereien und Reformationsplänen hingeben. Das Bestehende beweist sich als richtig, weil es als Solches geworden ist, sobald wir in dem Verstehen des Warum die gesetzliche Entwicklung erkennen. Die gesellschaftlichen Principien werden stets dieselben bleiben, ob dichterisch besungen, ob philosophisch construirt oder psychologisch analysirt. Die Metalle sind unverändert die gleichen, heute, wie in den Zeiten der Barbarei; aber erst seit die Chemiker sie in ihre Atome zu zersetzen lernten, haben sie das Leben mit den Künsten der Civilisation zu berechern vermocht.

Die Aufstellung einer Gedanken-Statistik würde das Zusammenwirken sämmtlicher Kräfte in der Gelehrten-Republik verlangen, und so bedarf es keines weiteren Wortes, dass in den hier gegebenen Beispielen auch nicht der Schatten einer Vollständigkeit angestrebt werden konnte, zumal aus der von mir allein

bis jetzt gemachten Sammlung kaum die Hälfte veröffentlicht ist. Ich habe sie indess in verschiedene Rubriken gebracht, um ungefähr die hauptsächlichsten Punkte anzudeuten, unter welchen, es mir schien, statistische Sammlungen in der Psychologie vorläufig zusammengefasst werden könnten. Im Uebrigen war meine Absicht in dem Zusammentragen der mitgetheilten Belege nur, den Leser überhaupt mit den Eigenthümlichkeiten des Gedankenganges in den verschiedenen Menschenraçen vertraut zu machen; denn so lange er sich nicht dahinein gewöhnt hat, wird er ihre Mythologien ebensowenig zu verstehen vermögen, als die mit bekannten Alphabeten geschriebene Schrift einer fremden Sprache. Um dies zu erreichen, mussten die Ueberlieferungen immer möglichst in ihren eigenen Worten angeführt werden (obwohl zur Raumersparniss manche Abkürzungen geboten waren), da sie, nach europäischen Kategorien zugeschnitten, ihr Charakteristisches von selbst verlieren. Von diesem Gesichtspunkt, dem rein psychologischen allein geleitet, habe ich alle ethnographischen sowohl wie chronologischen Anordnungen ganz und gar unberücksichtigt gelassen, und auch die historische *) Kritik nur wenig herbeigezogen, da das Eigenthümliche einer Denkspecifität sich mitunter eben so gut in den Erfindungen unbeachteter Secten, als in Darstellung des gesellschaftlich Verwirklichten zeigt. Ist der ganze Umfang der psychologischen Wissenschaft erst beschrieben, ihr Gebiet umgränzt, so werden sich nachher leicht die nöthigen Bestimmungen treffen lassen, um die scheinbare Ordnungslosigkeit zu vermeiden, die den an andere Gesichtspunkte allein gewöhnten Leser frappiren möchte. Indess hat die Psychologie dasselbe Recht, dem ihr

---

*) Da Gleichartigkeit in Schreibung der Eigennamen bei den aus schriftlosen Sprachen entnommenen nicht zu erreichen war, habe ich sie stets in der Fassung des jedesmaligen Reisenden gegeben, der als Autorität angeführt ist, und auch in der orientalischen Literatur wollte ich mich durch keine der vorgeschlagenen Schreibarten binden, so lange die Fachmänner selbst über die Vorzüge derselben sich noch nicht geeinigt haben. Dass bei der Vielseitigkeit des Stoffes Versehen vorgekommen sein mögen, wird der billigdenkende Leser, wenn nicht entschuldigen, doch nachsichtig beurtheilen.

natürlichsten Principe zu folgen, wie die Geographie unabhängig von der Geschichte eintheilt und diese von jener, obwohl sich beide ergänzen.

Bei der Zusammenstellung gleichartiger Gebräuche und Vorstellungen, die mit psychologischer Nothwendigkeit unter entsprechenden Verhältnissen überall wiederkehren, ist besonders auf die weniger bekannten Länder Rücksicht genommen, da dem Leser meistens die in Europa gebotenen Analogien und Parallelen zu Gebote stehen werden. Da ein jeder Gegenstand sich aus verschiedenen Gesichtspunkten betrachten lässt, so muss derjenige, welchen es bei der Nebeneinanderordnung oder in den dem Texte beigefügten Anmerkungen hervorzuheben galt, häufig zwischen den Zeilen herausgelesen werden, denn eine umständliche Besprechung würde eine Menge nur kurz angedeuteter Berührungspunkte zu Monographien erweitert und aus dem Buche eine Encyclopädie gemacht haben.

Wo möglich werde ich jede Polemik vermeiden, die nicht den Kern der Sache betrifft; aber je heisser sie sich um diesen selbst entzündet, desto rascher wird sie alle anhaftenden Schlacken fortbrennen. Eine jede Besprechung, wenn vorurtheilsfrei und gerecht, ist willkommen; eine hastige, unüberlegte wird sich selbst den Hals brechen, da nur ein sorgsames Studium des ganzen Planes die Fallthüren und maskirten Batterien, die in der Construction versteckt sind, als zu derselben gehörig entdecken und auffinden wird. Einem jeden Kritiker, dem es ernstlich um die Förderung der Wissenschaft zu thun ist, werde ich gerne die Hand zum gemeinsamen Zusammenarbeiten reichen, ob er lobt oder tadelt; am freudigsten aber werde ich den begrüssen, der mir Fehler in den logischen Rechnungen nachweist, da dadurch stets eine neue Belehrung gewonnen sein würde. Solche Unrichtigkeiten werden sich leicht rectificiren lassen, so lange die naturwissenschaftliche Basis die richtige bleibt, und bis jetzt hat sich kein ebenbürtiger Gegner gezeigt, der sie zu erschüttern vermöchte.

Ich schreibe diese Vorrede am zweiten Jahrestage meiner Rückkehr von längeren Reisen, die im Jahre 1851 begannen.

Wenn es mir in der kurzen Zeit meines Aufenthalts in Europa möglich war, wenigstens die hauptsächlichsten Werke der neuen und alten Literatur mit den von mir selbst gesammelten Materialien wiederholt zu vergleichen, so bin ich dafür tief der Liberalität verschuldet, mit der die deutschen Bücherschätze dem Forscher geöffnet sind. Ausser den Bibliotheken meiner Vaterstadt, fühle ich mich vornehmlich gedrungen, meinen Dank der Göttinger und Leipziger Universitäts-Bibliothek, sowie der Hamburger Commerz-Bibliothek auszusprechen, dann von Privat-Bibliotheken der werthvollen Sammlung, besonders im ethnologischen Fache, die mir Consul Dr. K. Andree in Leipzig während meines dortigen Verweilens zur Verfügung stellte.

In welcher Weise und welcher Form die Weiterführung dieses psychologischen Versuches, den Menschen in der Geschichte zu construiren, stattfinden wird, muss den Umständen überlassen bleiben.

September 1860.

Erster Abschnitt.

Der harmonische Kosmos.

Als ein Theil des in der Welt begriffenen Ganzen vermag der Mensch nur die relativen Beziehungen derselben, in welchen sie zu ihm steht und diese unter einander, aufzufassen. Absolute Wahrheiten, die zur Uebersicht einen Standpunkt ausserhalb der Welt erfordern würden, existiren für ihn, der, unbekannt mit seinem Anfang und Ende, nur in der Spanne des Augenblickes lebt, keine, wenn er sie nicht in dem Gesetze seiner organischen Entwicklung erkennt.

Durch ihr Nebeneinandersein im Raume reagiren alle Dinge auf einander, denn, indem sie durch ihre Gesammtheit das Ganze des Alles ausmachen, müssen sie als Theile sich sämmtlich gegenseitig bedingen und die durch ihr Aufeinanderwirken angeregten Veränderungen können bis zum Hervortreten von Kräften führen, welche sich dann als umwandelnde Modificationen des Aggregatzustandes dem räumlich bestehenden Stoffe gegenüberstellen. Die Eindrücke der höheren Sinne, besonders die des lichtempfänglichen Auges, bringen in dem Menschen Productionen zu Wege, in deren Auffassung er nicht, wie bei den tastbaren Gegenständen, durch materielle Empfindungen unterstützt wird, und diese Verschiedenheit in den subjectiven Wahrnehmungen hat seit den ältesten Zeiten dahin geführt, einen essentiellen Gegensatz zwischen dem Bewusstwerden rein psychischer Gedankenreihen und den körperlichen Nervenschwingungen anzunehmen, einen selbstständigen Microkosmos dem Macrokosmos entgegenzustellen, während der Microkosmos nur eine geistige Destillation des Macrokosmos innerhalb einer diesem selbst angehörigen Individualität darstellt. Körper- und Geisteswelt treten gleichberechtigt zusammen, um die Totalität des Menschen zu bilden. Die letztere der beiden bleibt wegen ihrer feineren Eindrucksfähigkeit fortg[illegible] dern Umwandlungen als erstere unterworfen, aber da in einer a[illegible]schlossen bestehenden Individualität, damit dieses Bestehen überhaupt gewahrt werde, immer eine sämmtliche Theile beherrschende Einheit

erforderlich ist, so muss sich aus dem Meere der Gedankenbewegungen in jedem Augenblicke eine dominirende Reihe hervorbilden, und in der so stets momentan nach bestimmter Gesetzmässigkeit mit dem körperlichen Organismus in Beziehung gesetzten Gedankenanordnung manifestirt sich das Selbstbewusstsein. Indem mit fortschreitendem Wachsthum die Gedanken sich nicht mehr allein unmittelbar aus den Sinneseindrücken entwickeln, sondern vielfach aus schon als solchen empfundenen Ideen, so verliert sich allmälig das Gefühl des Zusammenhanges mit der körperlichen Grundlage und der Mensch glaubt in seinem Selbstbewusstsein mit freiem Willen zu handeln, während jeder Entschluss nur das Resultat einer unendlichen Folge von Ursache und Wirkung ist, die in ihrem letzten Grunde auf dem Zusammenhange mit dem Macrokosmos basirt. Auch das Thier muss beständig in seinen psychischen Vorstellungen die complementirende Erfüllung zu den körperlichen Processen des Lebens und ihrem Gesetze finden, aber bei der gröberen Organisation seines Gehirns vermögen die Gedanken sich nicht zu der scheinbar unabhängigen Freiheit des Menschen zu gliedern. In dieser sich in jedem Augenblicke neu bildenden Einheit beruht das Wesen des Menschen als solchen und ist, da es einmal ein Bestehen gehabt, auch fortbestehend. Die Idee der Vernichtung ist an sich ein undenkbarer Gedanke und hat sich erst in unfertigen Civilisationszuständen mitunter aufgedrängt aus der missverstandenen Auffassung der relativen Veränderungen, die in den materiellen Körpern vor sich gehen. Als durchaus undenkbar ist sie dem Geiste völlig fremd und liegt nicht in dem natürlichen Menschen, der in seiner Kindheit nirgends eine Vernichtung weder kennt, noch denkt. Bei allen rohen Völkern findet sich ein in der einen oder andern Weise gestalteter Todtencultus der abgeschiedenen Seelen, die eine Existenz fortbewahren. Die Dauer derselben hängt von der Länge ab, bis zu welcher die dann noch trägen Gedankenreihen zum Denken angeregt werden können. Ueber ihre Ermüdung hinaus denken sie ein Nicht, d. h. denken sie nicht mehr, aber nichts weniger als eine active Vernichtung. Indem sich in diesem Augenblicke ein Selbstbewusstsein bildet, so muss es nach seiner Ablösung im nächsten unvergänglich fortexistiren, denn sobald einmal das absolute Sein als Einheit gesetzt ist, so mag aus ihm eine Vielheit des Werdens in positiven oder negativen Zahlen hervorgehen, eine Mannigfaltigkeit des Ja und Nein in seinen relativen Theilverhältnissen, aber der Gegensatz eines absoluten Nichts würde zugleich eine contradictio in adjecto involviren. Aus der in jedem Pulsschlage des Selbstbewusstseins gelebten Existenz, blickt der Mensch auf die vergangenen zurück, undeutlich verschwimmend in der fernen Per-

spective abgeflossener Jahre und umzogen von dem träumerischen Dämmerlichte der Wehmuth, die, als der nur gedachte Reflex eines einst körperlich-sinnlich Empfundenen, seine Erinnerungen durchweht. Schon stehen sie ihm fremd, sie werden ihm fremd und fremder, und doch sind sie sein eigen, ein unzerstörbarer Theil seines Selbst, das, wie es höher und stolzer emporwächst, in sie um so fester und zäher seine haftenden Wurzeln treibt, den Lebenssaft einzusaugen, der das einheitliche Gedankengebäude durchströmt. Kein Gedanke entsteht, um zu vergehen, im Momente seiner Bildung springt das ewige Sein hervor, und das geschaffene Element tritt, als solches, aus dem ununterbrochenen Kreislauf heraus, so vielfach die Verbindungen auch seien, unter denen es in seinen Wechseln mitspielt.

Diese Erkenntniss, das grosse Resultat unseres Zeitalters, ist der positiven Forschungsmethode entsprossen. Nur unter schweren Leiden wurde sie errungen, hart und stürmisch waren die Kämpfe, in denen der Geist um seine Existenz stritt, wo er die ihm angebildeten Vernichtungstheorien mit den künstlichen Apparaten religiöser Tröstungen zu widerlegen suchte, wo er, um sich nur vom Untergange zu retten, gegen die heiligsten Forderungen seiner Natur wüthete und verzweiflungsvoll selbst das Höchste dahingab, das normal gesunde Denken. Sich an das Leben klammernd, wollte er, auch ohne Aussicht auf Heilung, es wenigstens durch ein schleichendes, schmerzhaftes Siechthum verlängern. Wohl mochte er dann neidisch zurückschauen auf die Tage der Unschuld, wo der gedankenarme Verstand wenigstens nicht gezwungen wurde, Unsinn zu denken, wohl mochte er das goldene Zeitalter der Vorzeit zurückwünschen, aber die Geschichte konnte ihm nicht jenen langen Leidensweg ersparen. Es bedurfte der vorbereitenden Durchgangsepochen, der Ueberwindung noch unfertiger Bildungsphasen, um aus dem Dunkel das Licht zu erringen. Indem mit fortschreitender Civilisation sich immer neue Ideen im Geiste des Menschen gebildet hatten, so musste derselbe mehr und mehr den Faden ihres Zusammenhanges mit den Sinneseindrücken und ihrer Entstehung aus der äusseren Welt verlieren. Das Körperliche wird dann von dem Geistigen getrennt und da die durch das Zusammenwirken der verschiedenen Sinne gegenseitig bestätigten Eindrücke der materiellen Welt frischer und lebendiger das Bewusstsein berührten, so kam man dahin, sie allein als wirklich bestehend anzusehen und in einen Gegensatz zum Geiste zu setzen, statt in die Verhältnisse ihres Zusammenhanges einzudringen. Je weiter die Cultur fortschritt, je reicher und voller das geistige Leben emporwuchs, um so mehr musste es als ein selbstständig unabhängiges erscheinen, als ein durchaus verschiedenes von seinem

materiellen Substrate, von dem Körper, der sich nur innerhalb sehr beschränkter Grenzen nach seiner Umgebung zu modificiren vermag. Anschauungskreise, die sich getrennt und fern von einander eigenthümlich entwickelt und ausgebildet hatten, fingen an sich zu durchdringen, anregend und gestaltend auf einander einzuwirken. Bald wurden sie vielfacher und gewaltsamer im geschichtlichen Verkehr der Völker durcheinander geworfen und so war bald der Faden in den sich verschlingenden Labyrinthen verloren; so geschah es leicht, dass Ideen, als schon fertig gebildet, aufgenommen und in die Gedankenthätigkeit verarbeitet wurden. Man erhielt die Frucht ohne den Baum zu kennen, auf dem sie emporgewachsen war, ohne die psychologischen Gesetze ihrer Entstehung genetisch zu analysiren. In der zufällig gegebenen Form wurden sie als selbst schon die Grundlage der Gedankenreihen angesehen und bei der Erziehung gleich als solche der neuen Generation mitgetheilt. Bald taucht auch die Vorstellung von angeborenen Ideen auf, denn wie der gesammte Organismus durch seine Abstammung in der Familienähnlichkeit bedingt wird, so müssen auch die durch Generationen hindurch in einem bestimmten Kreise geübten Functionen des Gehirns demselben schon bei seiner Entstehung einen bestimmten Stempel aufdrücken und so einen desto geeigneteren Apparat schaffen, um dadurch die Entstehung der geläufig gewordenen Ideen zu erleichtern. Da jedes Individuum dieselben Stadien der Ausbildung zu durchlaufen hat, bis es in reifer Mannheit zum vollständigen Gebrauche seiner Geistesthätigkeiten gelangt, so musste ihm, beim Rückblick auf sein durchlaufenes Gedankenleben, dasselbe aus einer andern Quelle geschöpft zu sein scheinen, als aus den Erscheinungen der materiellen Welt. Der Schritt zur Aufstellung eines Gegensatzes lag nahe. Während aber so auf der einen Seite der Geist dem Wechsel der Materie enthoben und in die unbegreiflichen, als den Begriffen unzugänglichen, Regionen einer ausserweltlichen Existenz entrückt wurde, musste, auf der andern, der unvertilgbare Trieb zu verstehen, zu wissen, zu begreifen, auf Vorstellungen führen, in denen dem Geiste nur eine temporäre Existenz zugesichert werden konnte. Der Mensch setzte ihn der Körperwelt gegenüber und indem er das durch die Gesammtheit der Sinne zu Erfassende als wirklich existirend ansah, kam er dazu, der Geistesthätigkeit, als einer abhängigen Function, das Fortbestehen abzusprechen, sobald das materielle Substrat mangeln sollte. Aber so wenig das reine Sein der Materie in ein Nichtsein umschlagen kann, ebenso wenig das des Geistes, mag man diesen als eine Sublimation jener, oder jene als einen Niederschlag dieses betrachten. In der Existenz des Gedanken-Elementes involvirt sich seine Ewigkeit,

wenn auch das irdische Auge nicht seine künftigen Geschicke zu durchblicken vermag. Wie die Blume durch ihren Duft die Geruchsnerven afficirt und, specifische Empfindungen in der thierischen Organisation erweckend, in Beziehung zu einer ihrer pflanzlichen Natur durchaus fremden Welt tritt, wie dieser Eindruck, einmal gebildet, in keiner Ewigkeit verloren gehen kann, wie das Zink und Kupfer der Batterie, ohne es zu wissen, durch den electrischen Schlag den Gelähmten wieder zur Arbeit befähigt, wie ihr abspringender Funke in Distanzen trifft, wie sie durch das fernhin wirkende Telegraphenzeichen weltgeschichtliche Revolutionen anregen, bestimmen und leiten, so wird auch der Geist in dem grossen Weltganzen Bestimmungen erfüllen, die sich in die allgemeine Harmonie einfügen müssen, ob seine Gehirnthätigkeit als exotische Blume in dichterischen Phantasien blüht oder als fruchttragende Aehre gleichmässig nivellirter Saatfelder nützlichen Zwecken dient. In der Ausbildung seiner Geistesthätigkeit, im steten Schaffen neuer Gedankenproducte oder im beständig frischen Anregen eines gleichförmig umschriebenen Kreises, strebt der Mensch seiner Bestimmung entgegen, seiner Erfüllung, in der sich seine eigene Persönlichkeit, seine Individualität in höherer und vollendeter Einheit wieder abschliessen muss.

Es ist nur im jedesmaligen Augenblick des Selbstbewusstseins, dass der Mensch sich ganz und sich selbst lebt, aber in dem reinen Sein des Elementes spiegelt sich ihm die Ewigkeit. Ein jedes in sich abgeschlossene Ganze lebt ein elementares Sein. Den Naturwissenschaften gilt in ihren Betrachtungen gegenseitiger Veränderungen dasjenige als Element, das relativ ein ruhiges Bestehen in den steten Uebergängen bewahrt. Sie legen die nicht weiter umzuwandelnden Metalle als Elemente dem anorganischen Reiche zu Grunde, sie sehen in der Zelle das Element der Pflanze, sie sprechen von constituirenden Elementen der galvanischen Batterie. In Bezug auf das reine Sein wird jede gegebene Existenz zum Element, ob sichtbar oder unsichtbar, ob organisch oder anorganisch, ob körperlich oder geistig, ob ruhend verharrend oder gesetzlich waltend. Die Fessel electrischen Gleichgewichts, die sich im Zusammenhalt des Krystalles geknüpft, der Typus der organisch fortwachsenden Pflanze, sie leben ein ebenso elementares, ein ebenso ewiges Sein, wie das letzte, kleinste Theilchen des einzelnen Grundstoffes. Die dahin geschwundenen Existenz-Momente des Menschen, die im Wachsthum seiner Denkprocesse entwickelten und fortgebildeten Ideen, sie alle umschlingt das ewige, das unzerreissbare Band eines elementaren Seins. Die Wünsche und Neigungen, die er gehegt, die trauten Worte, die er ausgetauscht, die Kette liebevoller Mittheilungen, die er im Kreise

der Familie, der Verwandten, der Freunde, des Staates gewechselt, sie alle umschlingt das ewige, das unzerreissbare Band eines elementaren Seins, das, selbst ein Theil in dem höheren Ganzen der Menschheit, sich schliesslich in seiner verborgenen Harmonie enthüllen wird, vollendeter und erhabener in verherrlichterer Schönheit, wie sich die nach einander geschehenen Thaten der Helden in dem Epos des Dichters verklären, wie die räumlich getrennten Punkte einer Landschaft in dem Gemälde des Künstlers sich zu einem ästhetisch-schönen Gesammteindruck zusammenfassen. In dem harmonischen Kosmos kann keine Harmonie vergehen, ohne neue Harmonien angeregt zu haben, um sich mit ihnen in vollendeteren Schöpfungen zu erfüllen. Wie vermisst sich der Mensch, seine Zukunft construiren zu wollen, er, der kaum aus dem undurchdringlichen Dunkel seiner Entstehung zum kurzen Sonnenlichte erwacht ist? In seinen Versuchen, die Welt durch Schöpfungs- oder Zweckmässigkeitstheorien zu erklären, gleicht er jener um die Zuckerdose kriechenden Ameise, die unter ihres Gleichen gerne für einen Philosophen gegolten hätte. Welche Vorstellung kann sie in ihren Facetten-Augen über die Verfertigung des Porzellans oder die richtige Gestalt der Stube bilden, welche mögliche Ideenassociation über die Natur ihres Erbauers ableiten, wenn nicht etwa, dass er eine wunderbar gigantische Ameise gewesen? Und dann, was kann sie weiter wissen über das die Stube einschliessende Haus, was über den Garten, der sich hinter dem Hause ausbreitet, was über die Stadt, in der es liegt, was über das Land, die Erde, das Planetensystem, den Fixsternhimmel, was über den Kosmos? Und ist doch auch sie ein Theil desselben, in der Unendlichkeit kein Unterschied des Grossen und Kleinen.

„Ein Regentropfen fiel herab in's Meer,
Und staunte ob des Meeres Grösse sehr:
„Was kann ich neben ihm zu sein noch meinen?
Fürwahr, bei ihm muss ich ein Nichts erscheinen."
Indem er so verächtlich hielt sein Loos,
Pflegt ihn die Muschel still in ihrem Schooss,
Und nach und nach liess ihm des Himmels Walten
Zur prächt'gen Königsperle sich gestalten.
Weil klein er war, stieg er zur Gröss' empor,
Das Sein ihm ward, klopfend an Nichtseins Thor" (singt Sadi).

Die Eigenthümlichkeit des menschlichen Individuums, als integrirender Theil eines höheren Ganzen, schliesst durch sich selbst ein ausserweltliches Verstehen des Alles aus, aber in seiner eigenen Existenz, in der Erkenntniss der ihm zukommenden Stellung offenbart sich selbstbewusst das Gesetz des ewigen Kosmos in der Ausgleichung harmonischer Ruhe.

Um das Zusammenwirken der Gesetze zu verstehen, um einen Ueberblick zu gewinnen, bedarf es eines objectiven Standpunktes. Archimedes verlangte einen solchen jenseits der Grenzen der Erde, um diese aus den Angeln zu heben, unsere Mechanik bedarf desselben nicht, denn sie weiss, dass sie mit jeder Bewegung das Gleichgewicht verrückt. In ewiger Wechselwirkung mit der Umgebung ist dem Menschen keine aprioristische Gleichung zur Erkenntniss seiner Stellung gegeben, aber die Fortschritte der Mathematik lehren, wie er sie aus den complicirtesten Verhältnissen herauszurechnen im Stande ist, wenn im Verlaufe der Operationen die unbekannten Grössen, deren vorläufige Setzung nothwendig war, sich gegenseitig aus einander erklären. Einer objectiven, einer naturwissenschaftlichen Weltanschauung bedarf der Mensch, um sich selbst, um jedes existirende Ding richtig zu verstehen. Der galvanische Strom des Telegraphendrahtes, der geschichtliche Bewegungen entzündet, hat sich für ewig der kosmischen Harmonie eingefügt. Sein Fortbestehen ist bedeutungslos für das Zink und Kupfer, für die Säuren, die ihn erweckten, ebenso bedeutungslos als die geistigen Schöpfungen eines Amputirten für den abgenommenen Arm, der begraben wird, um zu verwesen, für seinen ganzen Körper, der später gleichem Schicksal verfällt. Aber in beiden Fällen bedurfte es des materiellen Trägers, damit sich die Kraft erzeuge, und jener selbst erhält sich im Kreislaufe des Stoffes. Der electrische Schlag trifft einzeln, im Momente, wo die Kette schliesst, er wirkt fort, isolirt, unabhängig von denen, die ihm voraufgingen, unabhängig von solchen, die ihm nachfolgen mögen. Er stirbt im Augenblicke der Geburt, wie der Krystall, der mit dem Anschiessen stirbt. Aber gleich der Pflanze, in der sich das Zellenleben zu der Periodicität einer höheren Individualität gegliedert hat, lebt der Gedanke im Zusammenhange mit den früheren, mit den spätern Existenzen, geht nach der durch die Zeit seines Erdenwallens umgrenzten Persönlichkeit, angeregt und anregend, unter die im harmonischen Einklange schaffenden Kraftgesetze ein.

Wie der leichteste Anstoss einer gespannten Feder, oder ihre eigene Elasticität, dieselbe nach allen Seiten hin in Schwingungen versetzt, so werden solche erregt durch jeden Eindruck, der in die gestaltungsfähigen Schichten der Geistesthätigkeit fällt. Aber wie nur ein bestimmtes Temper der Stimmgabel einen als solchen aufgefassten Ton aus ihren Schwingungen hervorgehen lässt, so bildet sich auch nur unter bedingenden Umständen die Klarheit eines Gedankens. Sobald er gebildet ist, lebt er als solcher fort, in ewiger Existenz und in vollkommenerer Organisation, als wenn er sich nur in regellosen Schwingungen dem Weltganzen einverleiben würde. Aus den

beständig im Gehirne sich neu bildenden Gedankenreihen, die nach allen Richtungen hin- und herwogen, stets eine bestimmt in sich abgeschlossene als dominirend unter und mit ihnen aufzufassen und zusammenzuhalten, bedingt das Selbstbewusstsein, und mit zwingender Nothwendigkeit wird stets nur diejenige dominiren, welche wegen einer überwiegenden Ideenassociation in dem jedesmaligen Augenblicke eben den mächtigsten Eindruck macht. Ihr Vorwalten als freien Willen aufzufassen, zeigt ein Uebersehen der letzten Ursachen in dieser scheinbaren Selbstständigkeit. In der absoluten Harmonie des Weltganzen verschwindet der Zufall in der organischen Nothwendigkeit. Innerhalb der relativen Verhältnisse der Erde, soweit sein planetarischer Horizont reicht, gebietet der Herr der Schöpfung mit verantwortlicher Willkür, aber für den Zusammenhang des Kosmos folgt er dem kategorischen Imperativ des Gesetzes. Wie jeder Künstler eines Faches den dazu bedürftigen Muskelapparat vorher entsprechend üben muss, so dass jede mitwirkende Sehne gleichmässig die ihr zukommende Function erfüllt, so wird der Mensch um so richtiger denken, je öfter er geübt hat, gesetzmässig seine Gedanken im Gehirn abzuschwingen, damit keine zufällige Störung dieselben auf Abwege führt und jedem Eindruck nur die ihm gebührende Stärke gegeben wird. In jedem Menschen liegen Gedankenassociationen, die durch irgend einen in der Erziehung oder im Erleben gegebenen Zufall eine unverhältnissmässige Stärke gewonnen haben, die so, als die den Willensentschluss bestimmenden, überwiegen müssen, wenn immer sie zu einem in seiner Anordnung begriffenen Reihencomplex hinzutreten, und die dadurch die abnormen Zustände individueller Neigungen, Temperamente und Folgerungsmethoden bedingen, oft als die Grundlage für weiter aufgebaute Systeme, die, einmal gepflanzt, aus sich selbst durch den auch den After-Organisationen einwohnenden Entwicklungstrieb in's Unendliche fortwachsen mögen. Die Kunst des richtigen Denkens beruht darauf, jede Gedankenreihe sich in ihrer unbeschränktesten Freiheit mit allen entsprechenden associiren zu lassen und sämmtliche Schwingungsreihen gleichmässig und ungehindert neben einander abzuwägen, damit durch ihre gegenseitige Complementirung stets das für den augenblicklichen Fall vollkommenste, weil richtigste Ganze zur Constituirung des Selbstbewusstseins hervorgehe, und sich dem Organismus als abschliessende Spitze der individuellen Einheit aufsetze. Nichts wirkt zerrüttender auf das Allgemeingefühl zurück, als ein Zustand fortdauernder Unschlüssigkeit, d. h. wenn wegen der fast gleichartig starken Schwingungsreihen sich keine derselben dominirend entwickeln will, und dann geschieht es leicht, dass ein zufällig

associirter Eindruck ein bis zum Entschlusse führendes Uebergewicht erlangt und so durch seinen scheinbar selbstständigen Eingriff in der Form des freien Willens aufgefasst wird, unter der sich dieser gewaltsame Act der Naturheilung, um die Einheit und somit die Existenz zu bewahren, verbirgt. In dem Reiche der auf dem sinnlichen Scheidewege, als Vermittler des Geistigen und Körperlichen waltenden Gefühle bildet sich die Entscheidung, wenn die Denkprocesse des ersteren nicht ihr eigenes Gleichgewicht finden können, durch die Eindrücke des letztern. Indem diese, über ihre durchschnittlich einförmige Gleichartigkeit hinaus, eine zunehmende Stärke gewinnen, pflanzen sie in solch' aussergewöhnlichen Fällen ihre Wirkungen bis in die Regionen des reinen Vorstellens fort, ohne aber in ihrer wahren Natur zum Bewusstsein zu kommen. Auch der geübteste Denker vermag selten oder nie sich des Abschwingens seiner Gedankenreihen bis zu ihrer letzten, in den körperlichen Empfindungen selbst wurzelnden Ursache klar zu werden, sondern bleibt immer schon bei angeerbten oder anerzogenen Ideen-Complexen stehen, die als seine Principien von dem durchgreifendsten Einfluss auf die Entwicklung der Persönlichkeit sind. Je früher und ungehinderter der Mensch durch fortgesetzte Uebung die Gedankenreihen neben einander abschwingen lernt, um so richtiger wird er denken und desto leichter eine harmonische Ausbildung unterstützen, nachdem mit Abschluss des körperlichen Wachsthums die daraus folgenden Irrungen seines Handelns beseitigt sind.

Man hat in dem immer mehr hervortretenden Gesetze der Statistik, das den scheinbar freien Willen des Menschen an eine unabwendbare Nothwendigkeit kettet und in den abgeschlossenen Ehen, wie in den verübten Verbrechen überall die erschreckende Zahl entgegenhält, sich dem Weltgeist, der Frage an das Schicksal zu nähern geglaubt (*Mohl*) und schon an der Lösung des grossen Lebensräthsels zu rühren gehofft, aber welch' wunderbare Enthüllungen müsste nicht eine Gedankenstatistik geben, die dieselbe mathematische Zahl psychologischer Urelemente durch die Köpfe aller Völker, aller Zeiten und Geschichten kreisen, in einförmig regelmässigem Umlauf kreisen zeigte? Sie ist um so nöthiger, als all unser Denken nur auf relativen Schätzungen der Gegenseitigkeiten beruht, wir also einem Gedanken erst dann die ihm zukommende Stellung im Weltganzen, das es jetzt möglich geworden ist, geographisch und historisch, als Einheit zu überschauen und auch astronomisch zu ahnen, anweisen können, wenn wir ihn in seinem Verhältnisswerthe zu der Umgebung erkannt haben. Die überraschenden Analogien in den mythologischen Anschauungen und Vorstellungen sind nicht nur in den dunkeln Ahnungen der Fetischdiener, sondern auch in den ästhetischen Principien der civilisirten

Nationen auf allen Punkten des Erdkreises längst (obwohl nur selten mit richtig kritischem Takte) nachgewiesen. Aber auch in den möglichst von allen Banden des Sinnlich-Körperlichen entkleideten Ideen der Metaphysik, in dem abstracten Aufschwunge der Philosophen, in den mystischen Verzückungen der Gläubigen, kommen wir immer (wenn Sprache und Darstellung ihrer localen und temporären Zufälligkeiten entkleidet worden) auf dieselbe Zahl psychologischer Kerne, und scharf abgewogen, eine sehr beschränkte Zahl in der That, trotz alles anhängenden Flitterstaates. Das Denken ist ein psychologisches Rechnen, und da die arithmetischen Gesetze sich nicht ändern können, muss jedes Volk dieselben Resultate aus seinem Leben herausrechnen, nur graduell verschieden, je nach den vollkommenern oder unvollkommenern Operationsmethoden, die verwandt werden. In den beiläufigsten Anhängseln der Erzählungen, der Ammenmährchen und Gesprächsweisen treffen wir denselben Gedanken, in England wie in Abyssinien, in Indien wie in Scandinavien, in Spanien wie in Tahiti, in Mexico wie in Griechenland; denselben Gedanken, der bei genauem Zuschauen überall aus seinem Verstecke nationeller Volksthümlichkeit hervorspringt und sich als den unbegreiflichen Gedanken der Menschheit documentirt, unbegreiflich, wenn nicht in der Harmonie des Kosmos begriffen.

Wie sich der Mathematiker, um in complicirten Operationen überhaupt fortschreiten zu können, das Addiren durch die Multiplication, diese durch die Logarithmen erleichtert, so muss sich der Geist aus einem allzu häufig wiederholten Nacheinander ein Wegeneinander schaffen, muss er die anwachsenden Vorstellungen unter Begriffe zusammenfassen, und aus diesen Ideen abstrahiren. Die Pflanze ist Zelle überall, aber in den kritischen Entwicklungsknoten ihres Wachsthums constituiren sich selbstständige Typen, die als solche abgeschlossen fortzuleben vermögen, und die Schwingungen der kleinsten Theilchen, die die Imponderabilien gleichmässig verbinden, werden fernerhin ohne Beziehung zum Aggregatzustand der Molecüle aufgefasst, wenn sie sich als Licht oder als Ton potenzirt haben. Der Entschluss fassende Mensch ist im Augenblicke des Entschlusses ganz Wille, aber nicht durch willkürliche Ergreifung eines neuen Seins, des geistigen, sondern durch die nothwendige Entwicklung der auf körperlicher Basis ruhenden Individualität. Im meditirenden Denken complementiren sich die Schwingungen schon gegenseitig im Gehirn unter der ephemär dominirenden, während in dem körperlich ausgeführten Willensentschlusse die Vorstellungsreihe mit solcher Spannung in sich selbst gegliedert wird, dass sie als Reflex einen bewegenden Einfluss auf den entsprechenden Muskelapparat hervorzurufen vermag.

Die complicirtere Organisation des bewegungsfähigen Thieres erfordert für dasselbe, im Gegensatz zur Pflanze, das Nervensystem, um die vielfach verschiedenen Processe zur Einheit abzugleichen. Bei den niederen Thieren dient es nur diesen Zwecken, obwohl ein nutzloses Kreisfragen sein würde, zu erörtern, ob die Bewegung in den Muskeln oder in den Nerven liegt. Jene bewegen sich und diese, die dadurch afficirt werden, reagiren ihrerseits, so dass eine gegenseitige Wechselbeziehung, wie in allen Verhältnissen der von uns nur in der Relativität ihrer uns umgebenden Theile zu begreifenden Welt, besteht, wie wir die Pflanze in Blätter auseinanderrollen, ohne die Pflanze zu finden, und wenn wir die beiden Hälften eines Wirbelthieres entwirren, das Thier selbst aus den Händen verlieren. Beim Menschen tritt zu den körperlichen Functionen des Nervensystems noch seine geistige Aufgabe hinzu, die aber, um genetisch herzuleiten, man nicht von jenem ablösen darf. Zu einer gewöhnlich wiederkehrenden Täuschung trägt die selbstständige Entwicklung der Gedankenreihen aus einander bei, indem man ihre Producte als unabhängige Ganze betrachtet, ihren steten Zusammenhang mit, und ursprüngliches Hervorgehen aus, der Allgemeinheit dagegen übersieht, obwohl schon die sympathetischen Coordinationen in den körperlichen Processen darüber hätten Aufklärung geben können. Und wie über den Anfang seiner Gedankenreihen, hat sich der Mensch zu häufig auch über ihr Ende getäuscht. Indem er sie bis in ihre letzten Consequenzen zu verfolgen sucht, verschwimmen sie schliesslich am äussersten Horizonte der abstracten Gedankenweite, in eine allzu grosse Unbestimmtheit, um noch ferner einen gesonderten Eindruck machen zu können. Dann aber wurde eben diese Unbestimmtheit selbst, der optisch letzte Punkt der Perspective, wo die Parallelen zusammenlaufen, von speculirenden Philosophen, die die religiösen Schöpfungen schon richtig in anthropomorphische Spiegelungen der Idealwelt verflüchtigt haben mochten, unter dem Namen der Ewigkeit und Unendlichkeit als Vorstellung aufgefasst und (in derselben Weise wie die alten Dichter mit dem in das Firmament umgewandelten Horizonte der sinnlichen Sehweite verfuhren) als bestimmte Grösse in den Kreis der Operationen gezogen, statt dass der mathematische Begriff der progressiven Reihen hätte festgehalten und die Formel ihres Fortschreitens gesucht werden müssen. Dieser Fehler hängt dem Denken aus seiner sinnlichen Werkstätte an, da er sich nicht von der Gewohnheit losreissen kann, jede Gedankenreihe mit einer Vorstellung abzuschliessen, wie das Auge den in seine Sehlinien gefassten Diamant immer, als isolirt, anschauen wird und anschauen muss, so sicher auch die Identität seines Kohlenstoffes mit dem der in der Luft

enthaltenen Kohlensäure bewiesen sein sollte. Der nach der Entstehung des Apfels fragende Mensch begnügt sich als Kind vielleicht damit, dass er vom Baume komme oder weiter: zu wissen, dass dieser in gemässigten Klimaten wächst. Wenn Microscopiker, wird er den Embryo betrachten oder als Chemiker das Albumin analysiren und wird, bei welchem Stadium er auch stehen bleibt, dasselbe für den speciellen Fall, als ein befriedigendes, ansehen. Die Begriffe des Baumes, des Wachsthums, des Keims sind solche. die mehr weniger fassbare Ideen einer oder der andern Art in ihm erzeugen oder wenigstens Ideen, welche er für gewöhnlich die geistige Arbeit scheuen wird, noch weiter aufzulösen und da sie eben aus einer grossen Summe sich gegenseitig ergänzender Beobachtungen abgeleitet sind, so können sie auch practische Bedeutung in wissenschaftlichen Forschungen erhalten, gleich den unbekannten Grössen der Algebra, für deren nominelle Bezeichnung die Formel gesucht wird. Je weiter entfernt von directen Beobachtungen, je mehr abdestillirt, desto leichter können sie dagegen, schon ihrer Unbestimmtheit wegen, zu Missbräuchen verführen, wofür die Phantasien über die Lebenskraft ein nahe liegendes Beispiel bieten. Die Ideen des Ewigen und Unendlichen aber, als letzte, und deshalb aus den relativen Verhältnissen völlig losgelöste Abstractionen sind in der That von jeder Controle absolvirt und so zu aller Art von Spuk höchst brauchbar, wie einst die mythologischen Popanze.

Das Denken geht in unendlichen Reihen vor sich, die man an den religiösen Horizonten willkürlich abzuschneiden und mit conventionellen Gestaltungen zu begrenzen gewohnt war. Konnten dieselben mit fortschreitender Bildung nicht die Majestät ihrer nebelhaften Vergrösserung bewahren, so pflegte man sie weiter und weiter hinauszurücken, in der Selbsttäuschung befangen, als ob damit etwas Neues gewonnen wäre. Auf Ragnarökr folgt ein neuer Himmel und eine neue Erde, aber ohne irgend welche Garantie, dass ihnen nicht ein gleiches Schicksal droht. Hinter Jupiter sitzt ein alter Kronos, hinter diesem ein älterer Uranos und hinter ihm das Chaos. Als die Figuren des Ormuzd und Ahriman zu vertraut wurden, überwölbte man sie mit dem Zeruane akerene; dem Urmenschen wird ein Urstier vorgesetzt. Ueber Indra's Himmel wird der der Trimurti gethürmt, darüber wieder das Brahm und dann wo möglich das Tad. Der Buddhismus hat sich vielleicht von diesen Fehlgriffen am freisten gehalten und das Princip der unendlichen Reihe möglichst bewahrt, in seinen fortgehenden Spiralläufen, wo er in der That durch Aufeinanderhäufen unermesslicher Zahlenmassen den Begriff der Ewigkeit vermeidet, sie gleichsam auszurechnen versucht, und mit dieser Hülfe bekannter Ope-

rationen aus der populären Darstellung auch ohne halsbrecherische Speculationssprünge in die philosophische übergehen kann. Auch die Geologen versuchen jetzt, in ihren untergegangenen Schöpfungen die Ewigkeit todt zu zählen, aber die alten Erschöpfungsmethoden können weder durch die der Untheilbaren, noch durch die der Unbestimmten verbessert werden, sondern nur durch die höhere Analysis des Bewusstseins, in der alle Gedanken-Differentiale als lebendige Fluxionen sich fortentwickeln. Es war ein völliges Verkennen ihrer nur auf Verständniss der relativen Verhältnisse hingewiesenen Aufgabe, wenn die Naturwissenschaften den Geist ontologisch aus der Entwicklung der Thierklassen zu deduciren versuchten, und ist ein höchst sonderbares Experiment, wenn man die fatale Entstehung des ersten Adams dadurch umgehen zu können meint, dass man sie vervielfältigt. Auch die astronomischen Entdeckungen werden häufig in einem allzu absoluten Sinne dargestellt und aufgefasst, ohne die Grenze zu beachten, innerhalb welcher in ihren ungeheuren Dimensionen von Raum und Zeit die von uns allein erkennbaren Widersprüche von selbst verschwinden müssen, wie andererseits physikalische Experimentatoren oft genug jedes leitende Maass verlieren, um nicht mit ihren massiven Instrumenten nur die Fehlerquellen dieser, statt die leichten Nüancirungen imponderabler Kraftäusserungen zu messen.

Der aus der Sinnesempfindung sich umwandelnde Gedanke constituirt im Wachsthum der Persönlichkeit das individuelle Atom, das, auf körperlicher Grundlage sich zur Geistesthätigkeit im Selbstbewusstsein entwickelnd, als willkürliche Bezeichnung in einer Rechnung mit unbekannten Grössen dienen kann, um daraus seinen eigenen Werth zu finden, das individuelle Atom der gesetzlichen Bewegung, als den lebendigen Gedanken, den die physiologische Analyse in die Schwingungen kleinster Theilchen anorganisch auflösen mag, die Psychologie aber typisch zu erfassen hat. Durch die momentanen Hemmungen des Nervenstroms erzeugt sich in electro-dynamischer Reaction der geistige Impuls, dessen Schwungkraft über die Ellipse hinausreicht.

Eine der wichtigsten oder vielmehr die wichtigste Aufgabe jeder Zeit ist die kritische Sichtung ihrer ungenauen Sprachbegriffe. Die aus abgelaufenen Bildungsstadien herübergenommenen Worte konnten nur in dem jedesmaligen ihrer Geburt völlig und scharf durch ihre Bezeichnung die damit beabsichtigten Ideen decken und es liegt in der Natur der Sache, dass sich Missverständnisse kaum vermeiden lassen, wenn mit den alten Formen ein erweiterter Inhalt ausgedrückt werden soll. In dem Schlendrian alter Gewohnheiten räsonniren noch die Werke der modernen Philosophen über actio in distans, Anziehung und Abstossung in denselben Allgemeinheiten,

wie sie damals im Gebrauch waren, wo man in der Luft*) Nichts vorhanden glaubte, weil man dort Nichts sah, oder selbst den Dampf in Luft verschwinden liess. Und doch adoptiren sie, wenigstens in seinen allgemeinen Umrissen, das System Newton's, desselben Newton's, der, in das andere Extrem gehend, es für die grösstmögliche Absurdität erklärte, denken zu wollen, dass die „leblose, rohe Materie, ohne die Dazwischenkunft von etwas Nichtmateriellem, auf eine andere Materie wirken könne, dass eine Kraft sich übertrage ohne einen Träger.“ Aber für uns ist die Luft ebensowenig das Unsichtbare, das wir nicht sehen, als von einer hypothetischen Gespensterkraft durchzogen. Wir wissen, was die Luft ist und woraus sie besteht, wir wissen, was als Kraft erscheint, nach welchen Gesetzen sie wirkt, wir wissen es, soweit wir es wissen können, und soweit hat die Wissenschaft das Recht, die Anerkennung ihrer Resultate zu fordern, giebt also Keinem die Erlaubniss in abstracten Phrasen aburtheilen zu dürfen, wo das directe Experiment in eines Jeden Bereiche liegt. Der Naturforscher lässt kein Princip von hinreichenden Gründen mehr gelten, ehe man ihm die Gründe hergereicht hat. Wenn jedoch andererseits der Naturforscher in seinen Theorien nur veras causas zulassen wird, so folgt daraus nicht, dass diese nur materielle sein müssen, seitdem das Denken sich über die Materie erhoben hat. Es genügt nicht, die Wärme als Expansion zu bezeichnen, aber mit der Entdeckung ihrer Polarität war der Wärmestoff ausgestossen. An der Materie, die wir sehen, hören und fühlen, müssen wir festhalten, jede Negation derselben negirt sich selbst, aber wenn wir sie geistig denken, muss die Erklärung, um völlig das zu Erklärende zu decken, dann auch das geistige Princip in ihr verstehen lassen. Die Lebenskraft ist nur ein Geheimniss, weil man früher nach Etwas suchte, was sich nicht finden liess. Unsere Weltanschauung kennt keine specifische Lebenskraft, auch nicht als Geheimniss; für uns giebt es keine qualitates occultae, da wir das Dunkle nicht sehen, so lange es dunkel ist, aber um so eifriger streben es zu erhellen, um ein deutliches Verständniss zu gewinnen. Wir sprechen noch immer von Entstehen und Vergehen, und zwar in dem absoluten Sinne, in dem es für die Chemie,

---

*) Bei dem beschränkten Grade, bis zu welchem allein Experimente im luftleeren Raume für uns möglich sind, und der daraus folgenden Leichtigkeit unmerklicher Fehlerquellen, sollte jeder Vorgang, wo Raumerfüllung in Frage kommt, nur abgeschlossen für sich betrachtet und in seine constituirenden Einzelnheiten zerlegt werden, da Generalisationen nie zu wagen oder gar zu suchen, sondern nur anzunehmen sind, wenn sie sich von selbst bieten, als nothwendige Consequenz der Untersuchungen. Die Bewegungen der kosmischen Körper bleiben besser ausser Betrachtung, so lange keine tiefere Einsicht in die relativen Verhältnisse zur Aufklärung vorliegt.

also für diejenige Wissenschaft, die allein über die Berechtigung und die Definition dieser beiden Begriffe zu entscheiden hat, längst zu existiren aufgehört hat, und den wir demnach auch längst in der Philosophie hätten ausstossen sollen. Entstehen und Vergehen kann nur in den wechselsweisen Veränderungen relativer Verhältnisse beobachtet werden. „Der Fixsternhimmel ist zertrümmert, seit Galilei's Fernrohr die glänzenden Kugeln im Raume schweben sah, seit der Kosmotheoros die Schrankenlosigkeit des Weltalls proclamirte.“ (*Apelt.*) So müssen alle jene unlogischen Bemühungen aufhören, eine Wissenschaft ab ovo deduciren zu wollen, von einem Anfang, einem Endzweck zu sprechen; sie müssen aufhören, da es weder ein Oben noch Unten giebt, um den Faden beginnender Forschung anzuknüpfen. Der ruhende Punkt des Alles liegt dem Menschen in seinem Auge, in dem Gleichgewicht des eigenen Selbst, und von ihm muss er ausgehen, auf dieser subjectiven Basis fussend, um in das objective Verständniss der allgemeinen Harmonie des Kosmos einzudringen. Ist es doch auf dem Gleichgewicht relativer Verhältnisse, dass die Harmonie des Absoluten in der Astronomie basirt, diesem Angelpunkte unserer Weltanschauung, indem man perturbirende Ausnahmen, statt durch sie die Regeln aufzuheben, zu neuen Regeln macht, durch den Wahrscheinlichkeitscalcül, durch die berechnete Annahme säcularer Störungen, durch die von der Optik entlehnte Aberration das Mangelnde der allgemeinen Gravitation, die schon über die Grenzen des Sonnensystems hinaus, die Anerkennung ihrer Attractionsgesetze fordert, ergänzt und, vertrauend auf den Faden methodischer Forschung, in diesem künstlichen Gewebe ruhig und sicher fortschreitet, da die Systemtheorie, so lange sie sich in ihren Wechselbeziehungen richtig zusammenfügt, für uns die richtige ist, und selbst im Falle neuer Entdeckungen sich aus sich selbst organisch, zur Erweiterung oder Veränderung, reguliren muss. Die Abweichungen der Tafeln von den Beobachtungen liessen noch Keppler an zufällige und unberechenbare Störungen, denen die Himmelskörper, wie die Winde und die Witterung unterworfen seien, glauben, ehe man darauf aufmerksam wurde, dass „diese Fehler bald positiv, bald wieder negativ sind, und so sich gleichsam gegenseitig wieder aufheben, was bei reiner Zufälligkeit nicht geschehen könne.“ „Eben darin liegt der Vorzug dieser grössten aller Entdeckungen, bemerkt Laplace über Newton's Gesetze, dass jede scheinbare Ausnahme eine neue Bestätigung und jede Schwierigkeit, die sich dieser Entdeckung entgegensetzt, ein neuer Triumph derselben geworden ist.“ In dem ewigen Flusse aller Gegensätze constituirt nach Heraclit der Krieg die grosse Harmonie, die Alles zusammenhält. „Die Häretiker begreifen nicht (heisst es in

den buddhistischen Schriften), dass die Gesetze keinen Anfang und kein Ende haben. Sind Ursachen und Wirkungen vereinigt und an einander gekettet, so nennt man das fälschlich eine Entstehung, sind sie aufgelöst und vereinzelt, eine Vernichtung. Entstehung und Vernichtung folgen der Bestimmung und haben an sich keine Wirklichkeit.“ „Indem Action und Reaction gleich und einander widerstrebend sind, ist die Gesammtsumme aller Kräfte*) im Weltall gleich Nichts,“ sagt Faraday über die Unversehrbarkeit der Kraft. Alle Gedanken in unserer Geisteswelt müssen Functionen von einander sein, nur das unendlich Grosse entzieht sich in der Gottheit ebenso der verhältnissmässigen Bestimmung, wie das unendlich Kleine in der ersten Materienschwingung der Empfindung. Anfang und Ende kann nur aus der Bewegung des Gesetzes verstanden werden.

Der von den Philosophen gemachte Unterschied zwischen Glauben und Wissen liegt nur in einem unrichtigen Verständnisse der Weltanschauung. Der Glaube**) ist die ästhetische Complementirung des Wissens in der Kunst, wird aber zur Lüge des Widersinns, wenn er auf Fortbestehen Anspruch macht in Gebieten, wo das weiterschreitende Wissen schon eine Antwort zu geben vermag. Wir wissen dasjenige, dessen relative Verhältnisse hinlänglich vollständig erkannt sind, um sich auch bei ferneren Entdeckungen als gültig zu beweisen. Wie weit hinaus wir überhaupt denken, d. h. in welche Länge und Entfernung wir unsere Gedankenreihen in den Macrokosmos hinaustreiben können, ehe sich dieselben in einen unbestimmten Horizont verlieren, hängt von der jedesmaligen Altersstufe der Volksbildung ab, in gleicher Weise, wie sich das Kind erst allmählig die Erkenntniss erwirbt, sein physisches Sehorgan richtig zu gebrauchen. Der Wilde, der nur von gestern auf heute, und vielleicht von heute auf morgen denkt, fühlt sich vollkommen befriedigt, in dem Himmel ein festes Firmament zu sehen, das sich über seinem Haupte wölbt. Es hat ihm Anstrengung genug gekostet, seine Gedankenreihen bis dorthin zu erheben, und da sie daselbst einen so trefflichen Anknüpfungspunkt finden, wird ihm so leicht keine neue Anregung kommen, weiter zu forschen und fragen, was sich jetzt noch schliesslich hinter jenem Firmamente befinde. Dass er dann diesen himmlischen Olymp mit Figuren füllt,

---

*) „Die ganze Natur ist ein einziges, in sich zusammenhängendes System von wechselwirkenden Theilen, in dem aber verschiedene Partialsysteme die lebendige Kraft unter verschiedenen Formen erzeugen, verwenden, auf einander übertragen, unter Wahrung allgemeiner Gesetze, wodurch der Zusammenhang beherrscht und erhalten bleibt.“ (*Fechner*.)

**) „Jeder Glaube gehört dem Reiche des Nichts an,“ nach der grossen Ueberfahrt.

deren Gestalt von den aus irdischen Gegenständen genommenen Vorstellungen abgeleitet wird, ist eine natürliche Folge und eine Operation, bei der er ganz nach denselben Denkgesetzen handelt, wodurch er in die Erkenntniss seiner nächsten Umgebung einzudringen sucht. Das Unbekannte wird aus dem Bekannten erklärt. Er sieht sich den Mond, die Sonne bewegen. Jede Bewegung, die sich auf Erden erklären lässt, d. h. jede solche, wo der Moment des Anfangens, der Moment des Aufhörens und das Warum ihrer Richtung klar und deutlich ist, sieht er dort von lebenden Wesen ausgehen. Lebendes wird als Ursache aller Bewegungen generalisirt. Also wird ein lebendes Wesen jene Sternkörper leiten. Der Blitz wird geworfen, es muss eine menschliche Hand sein, aus welcher er fährt, denn nur eine solche vermag auf Erden die Bewegung des Werfens vorzunehmen. Jeder Gegenstand auf Erden, von dem er, als einem gemachten, den Ursprung nachweisen kann, den er sich also überhaupt allein in Bezug auf seine Entstehung (als allein in Bezug darauf denkbar) denken wird, geht in den überwiegend meisten Fällen von einem Menschen aus, und ein menschlich gestalteter Schöpfer wird in den überwiegend meisten Fällen in den Himmel gestellt, obwohl es in den Mythologien auch nicht an Materialien zusammentragenden Vögeln, an bauenden Bibern, an aus dem Wasser hervorhebenden Fischen fehlt. Was für religiöse Vorstellungen immer sich der Wilde bilden mag, an sich liegt in ihnen kein Element des Glaubens, das sie specifisch von seinem übrigen Wissen unterschiede. Für ihn mag die Sonne vor einem Verfolger fliehen, mag in einem Wagen gefahren werden, mag der Mond in zwei Hälften durchhauen sein oder von einem Ungeheuer sich fortstossen lassen, immer ist es eine zufällige Association menschlicher Verrichtungen mit den Erscheinungen jener Himmelskörper, die er vorläufig als Erklärung hinstellt, und deren Richtigkeit oder Unrichtigkeit sich ebenso wenig direct beweisen lässt, als unsere Astronomen den Mond in die Hand zu nehmen und mit den Fingern seine Gebirge und Thäler zu demonstriren vermögen. Wenn sie die Knotenlinien, die der Mond beschreibt, erklären, die Gesetze seines Umlaufes und des der Planeten entwickeln, so sind es ebenfalls nur zufällige Associationen (Associationen gemachter Beobachtungen in einem Wissen, das der Natur des Menschen nach immer Stückwerk bleiben muss), auf die sie sich stützen und die sich nur in einem Mehr oder Minder der künstlerischen Zusammenstellung von den primitiven des Wilden unterscheiden. Im Grunde wissen wir jetzt ebensowenig, wie es sich eigentlich um die Sterne verhält, als damals, als man in ihnen eingeschlagene Goldnägel sah. Wir haben eine Fülle der Observationen über ihre Schnelligkeit, Grösse und Gestalt gemacht, und stellen dar-

aus ein System zusammen, das so lange Wahrheit bleiben wird, als sich alle Erfahrungen ungezwungen daraus erklären können, das aber jeden Augenblick durch neugemachte ebenso plötzlich umgestossen werden mag, als das ptolemäische vor dem copernicanischen erlag. Der Fortschritt aber, den wir errungen haben, liegt darin, dass ein solcher Umsturz ohne Schaden für die einmal errungenen Facta vor sich gehen kann, dass wir Generalisationen nur die Bedeutung eines ephemeren Abschlusses der Einzelnheiten zugestehen; der Fortschritt liegt in der Anerkennung der naturwissenschaftlichen Forschungsmethode, die eben einer organischen Entwicklung aus sich selbst fähig, fortan den Abfall des Wissens zum Glauben unmöglich machen wird. Dieser Abfall fand aber im Alterthum beständig statt, da dem Geiste noch die Unterstützung einer Masse angesammelter Erfahrungen fehlte, wodurch wir uns eine breite Basis der Beobachtung geschaffen haben. Der Geist dachte dann in unmotivirten Sprüngen, durch zufällige Associationen angeregt. Er sah sich überall Fragen gestellt, suchte zu innerer Befriedigung eine Antwort, und fühlte sich in Verlegenheit, nachher das bunte Mosaikbild seiner Mythologie zu einer geistigen Einheit zusammenzustellen. Da war ein Gott, der Kriege leitete, ein Gott, der das Meer bewegte, ein Gott, der Krankheiten heilte; da sass im Himmel ein Blitze schwingender Zeus, in der Luft lebte seine Gemahlin, die Here; die Saaten, der Wein, die Früchte bedurften ihres Schützers und Erzeugers; da war ein Gott der Zwietracht, der Liebe, der Treue, des Hasses, der Strafen; der Quell hatte seine Najade, der Baum seine Dryade, in den Blättern flüsterte die Sibylle, die Faunen lebten im Walde, das wilde Heer der Hecate in der Unterwelt, die Dämonen überall. Jetzt allerdings war es leicht erklärlich, dass, wenn sich eine Menschenklasse ein specielles Studium aus dieser verworrenen Götterwelt machte, die Wahrscheinlichkeiten ihrer Beziehungen zu einander, ihres Zusammenwirkens zu einem Ganzen möglichst plausibel darzustellen suchte, das Volk, das unfähig war, ein besseres aufzustellen, nicht abgeneigt sein konnte, ihr System zu billigen, es gläubig anzunehmen und es fortan als Artikel des Glaubens auf seine Kinder zu vererben. So glauben wir noch jetzt den Astronomen, weil uns ihre Demonstrationen befriedigend erscheinen, obwohl nicht der Tausendste ihr System zu verstehen und selbst zu prüfen vermag. Wie wir ihnen glauben, hat man Jahrhunderte und Jahrtausende den Magiern und Zauberern geglaubt, kann sich noch jetzt jeder verschlagene Geisterseher und magnetisirende Pfuscher einen gläubigen Anhang verschaffen. Was wir aber gewonnen haben, ist die Möglichkeit, gegenwärtig zwischen Aberglauben und Glauben unterscheiden zu können, da das Zusammenwirken der verschiedenen

Zweige der Wissenschaft die Richtigkeit der Resultate in jeder einzelnen verbürgt, und Jedem den Weg offen stellt, sich von der harmonischen Uebereinstimmung selbst zu überzeugen, weil sich jeder Gebildete den allgemeinen idealen Gehalt (*Lazarus*), der in dem einzelnen Wissen eingeschlossen ist, aneignen kann. Auch bei den Griechen blickte schon mancher Philosoph um die Ecke des Olymps herum und schaute in die Unendlichkeit des Alles, auch damals sah schon mancher Genius die Himmelskörper im Tanz der Sphären schwingen und hörte überirdische Melodien; aber seine Hypothesen konnten nur einseitig und unbefriedigend bleiben, da ihm die physikalischen Lehren vom Lichte, die Kenntniss der optischen Apparate, die höhere Ausbildung mathematischer Berechnungen abging, um sein System als ein abgeschlossenes Ganze dem Volke vorzulegen, so dass dasselbe lieber in dem wohnlich eingerichteten Hause einer Mythologie verblieb, als sich zu interessanten Fernsichten fortleiten liess, deren Ende und Zweck es nicht absehen konnte. Erst wir können uns mit voller und ungehinderter Freiheit in der Unendlichkeit des Alles entfalten, wenn die Umrisse des alten Olymp zerflossen sind, denn unser nach psychologischen Denkgesetzen in der Klarheit des wissenden Tages emporwachsender Geist fühlt überall die homogenen Anziehungen des harmonischen Kosmos um sich, mit dem er sich zu seiner höheren Bestimmung durchdringt. In unserem Planetensystem, in den weiten Fernen der Fixsterne bleibt kein Platz für die Gestalten der verfallenen Götterhimmel. Um Gottheit zu bleiben, müssten sie ihre Glieder zur Unendlichkeit ausdehnen, und Unendlichkeit und Ewigkeit fasst keine menschliche Form. In jeder einheitlichen Weltanschauung fliesst Glauben und Wissen zusammen. Erst wenn jene durch das Verschleppen anachronistischer Traditionen in feindliche Widersprüche zerrissen ist, bedarf es selbstmörderischer Geistesertödtung, um das deutlich Erkannte mit dem für dogmatische Zwecke Gelehrten zu vereinbaren.

Unter den Priesterklassen selbst, die die nationalen Mythologien dem Volke zu einem Religionssystem verarbeitet zurückgaben, fanden sich vielfach tiefer eindringende Denker, die sich mit ihren Productionen, so gut sie auch den Ansprüchen des grossen Haufens genügen mochten, innerlich nicht befriedigt fühlten. Die materiellen Verhältnisse, die Kosmologien und Revolutionen mochten sich bei der damalig beschränkten Naturanschauung vielleicht ohne viele Mühe daraus erklären, aber, als man bei fortgeschrittenem Staatsleben begann auch ethische Anschauungen damit zu verbinden, als man die Anforderungen der Moral an die traditionell überkommenen Göttergestalten anzuknüpfen und darauf zu stützen suchte, musste das Widersin-

nige und Widersprechende, von dem so viel in dem aus den verschiedensten Elementen zusammengestoppelten Systeme lag, um so crasser und unvereinbarer hervortreten. Dann war es, dass die Propheten, die ihrem Volke zugleich Gesetzgeber sein wollten, sich in die Einsamkeit der Wüsten zurückzogen und dort, in Meditationen versenkt, das Göttliche zu schauen suchten. Sie nahmen dabei gleichfalls die factisch bestehenden Verhältnisse, diejenigen Gebote der Moral, die sich nach dem Zustande der Gesellschaft eine nothwendige Anerkennung gefordert hatten, zum Ausgangspunkt ihrer Betrachtung und suchten durch die Denkgesetze die ganze Masse derselben und ihre gegenseitige Begründung als eine geistige Einheit anzuschauen. Der hohe Schwung, den ihre ungestört fortarbeitenden Gedanken nahmen, die kühnen Ideen, die sich ungeahnt, nach dem Gesetze des Denkorganismus, in ihnen entwickelten, mussten dem in seinem kleinlichen Tagesleben derselben ungewohnten Volke, welchem sie sie bei ihrer Rückkehr mittheilten, ja mussten ihnen selbst, die durch die ihnen bisher unbekannte Kraft ihres eigenen Geistes überrascht wurden, als die Eingebungen göttlicher Offenbarung erscheinen, und die Gestalt zu gewinnen, an welche diese sich knüpfte, erweiterten sie entweder eine der traditionell überkommenen zu einer die Genossen überschattenden Grösse, oder sie bauten sich jenseits des Olymps einen höhern und siebenten Himmel. Auch hier waren es vielfach die Philosophen, die die Gesetze des Guten und Schönen aus sich zu construiren suchten (besonders wenn die religiöse Darstellung der Gottheit nicht mehr sich mit den neugemachten Entdeckungen vertragen wollte), aber da sie meistens nur an einen bestimmten Kreis politischer Verhältnisse anknüpften, so konnte ihre einseitige Ausführung, so sehr sie auch die der Religionsdogmen an Schärfe und Logik übertreffen mochte, selten dem Volke die Befriedigung dieser gewähren, die als das Resultat eines Jahre lang in stiller Zurückgezogenheit meditirenden Geistes und als geschichtlich durch Aufnahme neuer Elemente erweitert, einen, wenn auch beschränkteren, doch eben deshalb abgeschlossenen Horizont darboten. An ihren Traditionen meint auch unsere Gegenwart noch immer festhalten zu müssen, weil die Psychologie, wegen der nothwendigen Vorarbeiten, ehe man sie als die letzte Blüthe der Naturwissenschaft zu behandeln beginnen kann, bisher der sicheren Begründung entbehrte. Ist aber dieselbe erst, aus der Geschichte die vergleichenden Erfahrungen entnehmend, in die organische Entwicklung der Moralideen eingedrungen, hat sie dieselben ebenso unerbittlich bis in die materielle Basis der niedrigsten Körperregungen zersetzt, wie der Chemiker den glänzenden Krystall für seine Versuche auflöst und der Anatom das Kunstwerk des Leibes zergliedert, so wird sie, wenn dieselben

auf's Neue aus ihren Keimen, als ein jetzt verstandenes Naturproduct, emporwachsen, die secundär entwickelten Generalisationen nur in ihren relativen Werthen erforschen und festzustellen suchen, wird sie ebensowenig dem sich als Abschluss ergebenden Absoluten eine andere, als nur ephemere Bedeutung, die vom Zeitgeist bedingt, mit diesem sich fortentwickeln muss, zugestehen, als es dem Astronomen einfallen würde, seinen jetzt freigewordenen Gesichtskreis auf's Neue durch einen künstlichen Horizont beschränken zu wollen, obwohl er an demselben seine Erfahrungen zur Auseinanderlegung seiner Berechnungen reflectiren mag. Die Psychologie muss zur Philosophie werden, denn die Philosophie ist nur die in der Geschichte verstandene Psychologie.

Es ist eine sonderbare Verwirrung der Begriffe, wenn man die materialistischen Tendenzen der Naturwissenschaften fürchtet, obwohl das Publikum nach den ihm nur zu vielfach gegebenen Proben ein gutes Recht zu seinem Misstrauen haben mag. Die Naturwissenschaft (d. h. die Wissenschaft κατ᾽ ἐξοχήν, die, wie der Horizont unserer Weltanschauung, nur immer Eine sein kann) ist weder materialistisch noch idealistisch, oder vielmehr in ihrer Ganzheit genommen, zu der die Psychologie den vollendenden Abschluss bildet, ist sie Alles und Jedes, hat das Reich des Geistes ebenso scharf und genau zu erforschen, als das des Körpers, ebenso scharf und genau, aber auch ebenso unparteiisch, ja wird sich gerade umgekehrt nur zu hüten haben, wegen der anziehenderen und glänzenderen Objecte des ersteren, es nicht mit allzu grosser Vorliebe, dem letzteren gegenüber, einseitig zu behandeln. Dass der einheitliche Zusammenhang zwischen beiden gefordert wird, kann Niemanden erschrecken, der nicht vor sich selbst erschrickt, weil er selbst aus Geist und Körper zusammengesetzt ist. Wenn wir von der Psychologie verlangen, auch die Moralideen, auch die erhabensten und kühnsten Schöpfungen des Gedankens bis in die untersten und ersten Schwingungen ihrer materiellen Basis zu verfolgen, so kann nur der darin Gefahr sehen, der noch keinen Einblick gethan hat in das wunderbare Getriebe, wodurch die verschiedenen Forschungsmethoden in den Naturwissenschaften einander ergänzen. Seine Furcht, dass dadurch das Sittlichkeitsgesetz erschüttert werden könne, ist nicht gegründeter, als wenn er eine Hungersnoth prophezeite, weil der Chemiker das Mehl in Luftarten verflüchtigte und das Fleisch in ungeniessbare Grundstoffe zersetzte. Welchen Eintrag thut es dem prächtigen Eichbaume, dass er aus einem niederen Samenkorn hervorwuchs, welchen Eintrag der lieblichen Rose, dass sie auf einem Mistbeet gepflanzt sein mochte? Unsere Bewunderung kann nur um so mächtiger und tiefer sein, wenn wir Ursache und Wirkung vergleichen. Oder werden wir anstehen den Apfel zu essen, uns des aus

der Traube gekelterten Weines zu bedienen, weil wir wissen, dass im letzten Grunde Apfel und Wein aus Zellen bestehen, die auch das schmutzige Moos, den giftigen Pilz zusammensetzen? Der Apfel bleibt immer dieselbe labende Frucht, aber der Gärtner, der die Gesetze des Zelllebens kennt, der sie in den einfachsten und niedrigsten Formationen studirt hat, wird fähig sein, uns manche neue Varietäten mit neuen Geschmacks-Ueberraschungen zu bieten, wird die Nutzpflanzen unter manchen Unbilden der Witterung oder meteorologischen Revolutionen bewahren können, wo wir ohne seine Kenntniss des Genusses hätten entbehren müssen. So kann auch eine psychologische Erforschung der Denkgesetze nur fördernd auf die Sittlichkeit zurückwirken. Die Moralprincipien sind die nothwendige Frucht der Gesellschaft, sie tragen ihren nothwendigen Typus, sie wachsen mit zwingender Nothwendigkeit auf dem Boden der Staatsidee, und, wenn als einheimische Pflanzen des Landes erkannt, werden sie weit fester und unerschütterlicher ihre Wurzeln in die Muttererde schlagen, als jene exotisch kränkelnden Kunstproducte, die man bisher in dieselbe einzupfropfen suchte, ohne selbst zu wissen, woher sie eigentlich stammten. Um sie vor unsanfter Berührung zu schützen, pflegte man gerne die Ansicht zu verbreiten, ihre Samen seien in uralter Zeit aus der obern oder untern Atmosphäre gefallen. Andererseits mag es allerdings Narren geben, die mit sophistischer Consequenz darauf bestehen werden, dass, wenn alle Pflanzen schliesslich aus denselben Zellen beständen, auch die eine so gut als die andere sein müsste. Wir können sie nur einladen, fortan Gräser statt Cerealien zu speisen oder den Holzapfel in sein gutes Recht einzusetzen, neben seinen Brüdern beim Dessert zu figuriren, wenn sie uns nicht durch Bevorzugung des Stechapfels selbst jede weitere Mühe ersparen.

Das organische Lebensgesetz des Denkens drängt zu harmonischer Gestaltung, zu den Schöpfungen der ästhetischen Symbolik in den Idealen des Schönen, Wahren und Guten, mit denen es seinen Gesichtskreis erfüllt. „Die Kunst ist die Mutter der Wissenschaft,“ wie Whewell sagt, „und älter, wie diese, mit deren Fortgange sie zurückzuschreiten beginnt.“ Wenn die Wissenschaft selbst harmonisch wird, verschwindet die Kunst *), die nur zum gläubigen Complement dient, so lange die des Abschlusses ermangelnden Forschungen jener noch von Dissonanzen und Widersprüchen durchzogen sind. Es liegt

*) „Der Dichter fühlt, der Gelehrte forscht, aber Beiden ist, wenn auch auf verschiedene Weise, die Wahrheit zugänglich. Jener glaubt an sie vermöge der prästabilirten Harmonie zwischen ihm und seinem Gegenstande, dieser weiss das Warum zu beantworten und den Gegenstand in seiner Totalität erkennend zu durchdringen.“ (*Burmeister.*)

in der Eigenthümlichkeit des Sehens begründet, den Horizont früher zu erfassen, das Allgemeine früher in sich aufzunehmen, ehe es gelingt, die Einzelnheiten zu unterscheiden. Erst wenn das Auge die umschreibende Peripherie gezogen, beginnt es die Verhältnisse des Inhaltes zu differenziren und in ihren gegenseitigen Beziehungen zu erkennen. Deshalb aber den Ursprung des Nahen und Deutlichen am fernen Horizont zu suchen, das Einzelne aus dem Allgemeinen herleiten und deduciren zu wollen, würde nicht besser sein, als das umgekehrte Extrem des Euclid, die Lichtstrahlen vom Auge auszusenden und mit ihnen die Gegenstände zu betasten zu glauben. Ein jedes Gesichtsobject begreifen wir zuerst in seinen allgemeinen Umrissen und fangen erst allmählig an, minutiöser in ihm zu unterscheiden und zu differenziren. Zuerst umschwebt den Geist die Einheit der Idee, aber in ihr liegt die Möglichkeit eines mannigfaltigen Schematismus. Wenn der Horizont, der anfänglich als Grenze erscheint, sich in die Unendlichkeit auflöst, dann kann das Auge nur innerhalb seiner deutlichen Sehweite den befriedigenden Halt finden, nur aus dem Zusammenwirken der dortigen Verhältnisse sein Gleichgewicht gewinnen, um, auf diesen Ruhepunkt gestützt, die Gesetzlichkeit des Alles zu construiren.

Eine jede theoretisirende Teleologie, ein jedes Hinzielen auf Zwecke ist einseitig und beschränkend, da sie der Mensch nur in seiner subjectiven Auffassung zu bilden vermöchte und sich der Gang der Geschichte nicht mit der Secundenuhr politischer Revolutionen messen lässt. Es war ein leeres Phantom, das in den Kreuzzügen die Schaaren der Gläubigen nach dem Oriente sandte, gewissem Untergange, unheilbarem Siechthume entgegen; ein Jeder derselben würde ein angenehmeres Leben im Kreise seiner Familie, in seiner Heimath, im Genusse der habgierigen Mönchen preisgegebenen Güter beschlossen haben. Und doch was hätte es genützt, oder zur allgemeinen Wohlfahrt der Menschheit beigetragen, wenn dieser Hunderttausende, wie so vieler anderer tausend Millionen Dasein in ruhigem Gleichmaass dahingeflossen wäre, wogegen jetzt in dem Zusammenstoss der Geister, aus der Vermischung des Orientes und Occidentes, neue Ideen, mannigfaltige Anschauungen für den ewigen Fortschritt des Denkens entsprangen. Das Individuum geht zu Grunde, aber vollendetere Schöpfungen, sei es auf dem körperlichen, sei es auf dem geistigen Gebiete, fügen sich dem unendlichen Weltalle ein. Was ist das Ziel, dem wir entgegengeführt werden? Wie können wir, einem dunkeln Ausgang entsprossen, klar das Ende*) erschauen wollen!

*) C'est une chose, qui n' est pas du domaine de l'intelligence que de

Aber, was sind wir, was das Dasein, das Leben, was das All, das uns umgiebt, was das, was sich „wir" nennt? Nicht das Ich ist das Unbegreifliche. Jeder Theil versteht sich in dem Ganzen, eben aus seinen relativen Verhältnissen zu ihm. Das Individuum, in sich ein unvollendetes Stückwerk, kann sich in seiner Stellung zur Menschheit fixiren. Aber die Menschheit, die keinen höhern Gattungsbegriff über sich hat, das Dasein abstract genommen, — wie sollen wir seine Formel herausrechnen, da uns in der Unendlichkeit der Abschluss des Ganzen fehlt? Die Menschheit kann nur mit ihrer Umgebung in Relation gesetzt werden, und aus der Wechselwirkung mit dieser allein werden sich Gleichungen aufstellen lassen. Die Gesellschaft tritt darin mit ihrem geistigen Leben (innerhalb welches allein sich als secundäres Product die Speculationen des Einzelnen im Sprachaustausche ermöglichen) der Natur gegenüber, aus deren Inhalte, als den Wurzeln der Erkenntniss, sie das Entwicklungsgesetz ihrer Gedankenreihen erforschen muss. Aber auch der Natur, den Geschöpfen des planetarischen wie des kosmischen Himmels, fehlt die umschreibende Kreislinie des Horizontes, und die Frage wird also darin liegen, ob sich aus den zwei Grössen, dem Geiste und der Natur, die beide selbst nur in ihrer Gegenseitigkeit zu bestimmen sind, die dritte unbekannte wird finden lassen. Es kommt also zunächst darauf an, das Verhältniss, in welchem Geist und Natur zu einander stehen, scharf und genau zu bestimmen. Schon hier wird die Formel verwickelter, als die speculirenden Philosophen gewöhnlich dargestellt haben, denn Geist und Natur stehen sich nicht gleichberechtigt gegenüber, es darf also keine directe Beziehung*) zwischen beiden eingeleitet werden, wie es stets von den Materialisten und Spiritualisten, im Idealismus und Realismus oder Real-Idealismus mehr oder weniger geschehen ist, mochten sie nun die eine oder andere Seite zu ihrem Ausgangspunkt wählen, oder ihr ein späteres Uebergewicht vindiciren. Die absolute Identität von Natur und Geist kann bei excentrischer Stellung des Menschen nirgends gesetzt werden, weder für den Kosmos, noch für das Sonnensystem, und ebensowenig für die Erde. Was in uns denkt, ist nur das weitere Erzeugniss eines Naturkörpers, der sich als solcher allen übrigen innerhalb der Natur gleichartig anreiht, den sich der Verstand gegenständlich projiciren kann, wie jeden andern Gegenstand innerhalb der Natur. Wir sehen Steine, Pflanzen, Thiere, Menschen. Sie liegen, stehen, wandeln durch- und zwischen-

---

savoir, d'où viennent tous les êtres de l'univers et où ils vont, heisst es in einer buddhistischen Sutra. (*Remus.*)

*) Physici mundum magnum hominem et hominem brevem mundum dixerunt. (*Macrobius.*)

der Engländer meist schon im zweiten Gliede sterben. Körper- und Geistesbildung stehen dabei in Wechselwirkung, und auch die Thiere erfahren eine mehr als äusserliche Umwandlung bei Verpflanzung*) in fremde Gegenden. Hasen, mit denen man einen sandigen Küstenstrich Englands, der atlantischen Stürmen ausgesetzt war, bevölkert hatte, fingen an zu bauen, da sie sonst leicht hätten verschüttet werden können, und machten, sich in die Sandhügel eingrabend, Gänge und Löcher nach Art der Kaninchen. Nach Cuvier's Beobachtungen hörten die Kaninchen in Gegenden, wo sie mit Frettchen gejagt wurden, auf zu bauen, da diese bis in das Innerste ihrer Wohnungen zu dringen vermögen, und lebten wie Hasen. Nach Barbadoes verpflanzte Bienen liessen vom Sammeln ab**), da sie in den Zuckersiedereien das ganze Jahr hindurch ihre Nahrung fanden, wogegen sie in Jamaica fortwährend eintrugen, da die rauhe Jahreszeit ihre Ausflucht während mehrerer Wochen hinderte. Die Abiponen und Comanches haben sich in einem Continente, wo nie früher ein Pferd existirte, gleichsam unter unsern Augen in Reitervölker umgewandelt und damit die Eigenthümlichkeit solcher angenommen. Hunde, die in Gesellschaft von Katzen lebten, nahmen die Art, sich zu putzen, von ihnen an, Löwen gewöhnten sich im Käfig an eingesperrte Hunde, ein Kranich schloss Freundschaft mit einem Stiere, Winkell erzählt von einer Fischotter und einem Dachs, die untereinander spielten. Gefangene haben Kröten, Spinnen, Ratten und Mäuse gezähmt. Nach Heber bedecken sich Hunde und Pferde, die nach den Bergen Kaschmirs gebracht werden, bald mit Wolle, wie die einheimischen Ziegen, wogegen sich auf den Antillen, in Guinea (nach Smith), in Peru, Chili und im Magdalenenthale die Wolle der Schafe in Haare verwandelt. Bei den Hammeln Persiens und Chinas hat sich der Schwanz in einen doppelten Fettlappen verwandelt, bei denen Syriens ist er lang geblieben, aber mit einer dicken Masse fettigen Gewebes beladen, wie Cuvier bemerkt. Die nach Bogota und Cuzco verpflanzten Hühner legten anfangs keine Eier oder brüteten doch nicht und gewannen erst im Laufe der Zeit ihre alte Gewohnheit wieder. Manche zufällig aus Tiefen stehenden Wassers oder überschwemmten Stellen kommende Sumpfpflanzen wachsen an solchen Standörtern

---

*) Die Hörner wachsen den mageren Ochsen der Philippinen und Antillen, wenn man sie von den Ebenen auf die kräftigeren Weiden der Gebirge schickt. (*Hombron.*)

**) Die Papierwespe verwendet zum Bau ihres Nestes eine aus Holzspänen in Wasser bereitete Masse, findet sie aber fertiges Papier, so zieht sie es allem andern vor. Der Sperling baut seine Nester in verschiedenen Gegenden auf verschiedene Weise.

fort und lassen sich nachher allmälig in Gartenbeeten ziehen; Alpenpflanzen sieht man oft in die Niederungen wandern. (*Dietrich.*) Haarige Pflanzen*) glätten sich an feuchten Orten (nach Cuvier's Beobachtungen). So lange keine die Oberfläche der Erde verändernde Schöpfungsrevolution stattgefunden hat, müssen auch nothwendig Thiere und Pflanzen jedes Landes in allen Jahrhunderten und Jahrtausenden dieselben bleiben, wenn nicht durch secundäre Verhältnisse oder durch künstliche Cultur eine veredelnde oder verkrüppelnde Modification (welche zwischen den Grenzen**) der Species schwankende Varietäten erzeugen mag) angebahnt ist. Bis zu einem gewissen Grade kann ein wildes Thier in ein zahmes umgewandelt, und durch Kreuzungen permanente Varietäten unter zahmen hervorgerufen werden; aber bei dem Menschen findet eine in Generationen fortschreitende Umwandlung schon in Folge der gesellschaftlichen Verhältnisse (von dem festen Ansatzpunkte der Sprache aus) statt, wobei wegen der Einheit des Individuums die Ausbildung des Geistes ebenso nothwendig influenzirend auf die Gestaltung des Körperlichen zurückwirken muss, als sie selbst vielfach durch diese in ihren gesunden oder kranken Erscheinungen bedingt wird. Innerhalb 400 Jahren hat sich die politisch-religiöse Secte der Sikhs zu einer Nation entwickelt,

*) Für die an den äussersten Punkten Europa's, an den westlichen Küsten Spaniens und Englands erscheinenden Spuren einer americanischen Flora ist ausser dem Golfstrom die südwestliche Richtung des durch die Erddrehung abgelenkten Aequatorialstroms (der, als wärmer, den kältern untern Polarstrom an Breite übertrifft) zu beachten. Beim Vorschreiten nach Westen werden die perennirenden Gräser einjährig und setzen mehlreiche Körner an, wie Fröbel bemerkte. — In der Samenwanderung zeigt Wagner die Beziehung der Pflanzenverbreitung an den americanischen Küsten zu den dort herrschenden Meeresströmungen. — Während im Allgemeinen die Vegetation mit der Elevation abnimmt, beginnt sie in Ascension, dem rohen Vulkanfels, auf der Höhe des Green Mountain, wo die condensirten Wolken das Gestein erweichen, und verbreitet sich von dort unter entsprechender Veränderung der meteorologischen Verhältnisse (je mehr mit der Vegetation sich die Regenmenge vermehrt) abwärts. — Des plantes se couvrent ou se dépouillent de poils et d'épines, leurs feuilles se découpent, leurs fleurs se colorent diversement, leurs pétales se multiplient, leurs fruits changent de saveur et leur taille s'élève ou s'abaisse, suivant la terre ou le ciel de leur nouvelle patrie. (*Edwards.*)

**) Während Cuvier meint, dass die Veränderungen, durch welche im Laufe der Generationen die Species modificirt werden können, nur bis zu einem bestimmten Punkte gehen, besteht Lamark auf einem ununterbrochenen Fortgang und vergisst die kritischen Entwickelungsknoten, die durch gegenseitiges Balanciren der Gesetze sich selbstständig constituiren und so das Weiterreichen der kleinsten Wirkungen annulliren. Auf eine Beobachtung Hearne's fussend, can (Darwin) see no difficulty, warum ein Bär unter Umständen nicht zum Walfisch werden möchte.

die Burnes jetzt ebenso verschieden von ihren Nachbarn nennt, als ein Indier nur von einem Chinesen sein könne. Die bewegliche Sprache wirkt wie ein tief in den Mechanismus der Individualität eingreifender Hebel, der, durch den Laut des Mundes gehandhabt, mächtige Erfolge und Umwandlungen zu Tage fördert, kann aber natürlich nicht wirken, wo eine kastenartige Abscheidung, wie für die Neger in der Union, seine Anwendung verbietet. In gleicher Weise haben die durch die politischen Verhältnisse isolirten Juden fast überall ihren Typus bewahrt (ausser etwa in dem schon früher ihnen und ihrer Cultur offenen Sanaa). Indess lässt sich schon jetzt ein Fortschritt in den Physiognomien der zu Haussklaven verwandten Neger, die im sprachlichen Verkehr mit der Familie ihres Herrn stehen, über die Feldarbeiter (wie Wiseman darlegt) nicht verkennen, und ähnliche Unterschiede sind zwischen den freien Guaranis und den im dienenden Verhältnisse*) mit den Weissen lebenden gemacht. Der Streit über die Civilisationsfähigkeit des Negers ist stets mit einer merkwürdigen Begriffsverwirrung geführt, ohne zu beachten, dass der civilisirte Neger eben damit aufhören würde, ein Neger zu sein und so in dem gebleichten Kopten (wie in dem zum Papua verdunkelten Malayen) später nicht mehr zu erkennen wäre, zumal dieser in seinen blinzelnden Augen sich dem Mongolen nähert, mit dem er die schattenlose Luft gemein hat. Die Farbe**) ist dabei ein durchaus untergeordnetes Moment, das bis zu einem gewissen Grade von dem directen Einflusse des Klimas***) abhängt und bei verpflanzten Europäern oft

*) Ein Pächter bei Laggan in Schottland hatte einen Knaben als Kuhhirten, der wegen seiner Schläfrigkeit oft vernachlässigte, die Heerde abzuhalten, auf das Feld eines Nachbarn hinüberzuweiden. Der Knabe wurde dann bestraft und pflegte sich mit seiner Peitsche dafür an dem Vieh zu rächen. A bull (which grazed with the cows) seemed to have observed with concern the consequence of their transgression and as he had no horns, he used to strike the cows with his hard forehead and thus punish them severely if any one crossed the boundary. In the meantime he set them a good example himself, never once entering upon the forbidden grounds and placing himself before the cows in a threatening attitude, if they approached it. At length his honesty and vigilance became so obvious, that the boy was employed in weeding and other business, without fear of their misbehaviour in his absence.

**) Wurde der in Asche gepflanzten Haferpflanze Eisen zugesetzt, so wurde sie, vorher bleich und welk, fest und dunkelgrün (nach den Versuchen des Fürsten Salm-Horstmar). Um rothwangige Aepfel zu ziehen, räth Anatolius, ein Wassergefäss um Mittag darunter zu setzen, damit sie von den reflectirten Strahlen der Sonne getroffen werden. Florentinus brachte Zinnober in Lilienzwiebeln, um die Pflanze roth zu färben. Albert Magnus kennt schon das Kunststück, rothe Blumen durch Schwefeldampf zu bleichen.

***) Da die Fellahs im südlichen Thebais und in Assuan gewöhnlich

schon in den ersten Generationen Veränderungen hervorruft; aber der ganze Negertypus, obwohl noch der am schärfsten ausgeprägte der verschiedenen Raçen, ist nur (wie es nicht anders sein kann) ein Product relativer Bestimmungen, die sich gegenseitig bedingen oder aufheben, und wenn man ihn nach der Erklärung unserer heutigen Lehrbücher suchte, könnte man ganz Africa mit der Laterne in der Hand vergeblich durchwandern. Der Uebergang von einer Ordnung zur andern ist zu bestimmen, sagt Linné, aber den Character einer natürlichen Ordnung kann Niemand angeben. Die Progression ist nicht eine lineare, sondern eine circuläre. An sich wirkt jede zoologische Provinz ebenso specifisch gestaltend *) auf ihre Productionen, wie die botanische **) ihren Character in der eigenthümlichen Flora jedes Landes verkörpert, oder wie die physicalischen Verhältnisse die allotropischen Zustände des Schwefels bedingen und ihn bald in spitzen, bald in schiefen Rhombensäulen krystallisiren lassen. Die Einflüsse der Acclimatisation kommen nur allmählig zur Geltung. Die exotischen Pflanzen behalten anfangs die Gewohnheit bei, sich um die Stunde des Sonnenaufgangs in ihrer Heimath zu öffnen und mit dem dortigen Untergange zu schliessen, allmälig aber richten sie sich nach dem täglichen Typus des neuen Klimas. Wilde Thiere in der Gefangenschaft, sowie aus fremden Ländern gebrachte Vögel mausern zu derselben Zeit, wie sonst in der Freiheit und in ihrer Heimath; aber Hunde, Katzen und Geflügel, die der Mensch aus ihrer natürlichen Gewohnheit herausgesetzt hat, zeigen nach mehreren Generationen die Mauserzeit weder so kräftig, noch so regelmässig wie sonst. (*Burdach.*) Buffon schreibt den Ursprung der Raçen de la poule und sans croupion dem Klimaeinfluss Virgi-

---

nackt auf dem Felde arbeiten, werden sie von der Sonne dermaassen geschwärzt, dass ihre Haut meist dunkler ist, als die der südlichen Nilberber, während die Frauen und Kinder der Fellahs fast ebenso hell sind, wie die Bewohner Kairos und Mittelegyptens. Die rothbraune Farbe des Nilberbers ist dagegen allen Personen dieses Stammes eigen, welches auch ihr Alter oder Geschlecht sei. (*Rafalowitsch.*) Ellis fand die bedeckten Körpertheile der Tahiter von hellerer Farbe, während bei den in der Sonne arbeitenden Classen, besonders den Fischern, eine dunklere vorherrschte.

*) Der Schmetterling Parnassius Apollo, der in Schweden auf Ebenen lebt, findet sich im Himalaya in grosser Höhe, wo die Temperatur und der Pflanzenwuchs sich entspricht.

**) Vitruvius erklärt die Verschiedenheit der Pflanzensäfte nicht aus der Natur der Pflanzen selbst, sondern lediglich aus der Nahrung, welche sie empfangen, wobei er als letzten Grund der Verschiedenheit in den Erdsäften nicht ihre chemische Beschaffenheit, sondern den mehr oder weniger spitzen Winkel, unter welchem die Sonnenstrahlen eine Gegend treffen, bezeichnet. (s. *Meyer.*)

niens zu. Nach Cuvier verändert sich die Gestalt der Wirbel in den verschiedenen Raçen des Hundes. Es ist bekannt, dass die ersten Entdecker zwei verschiedene Raçen auf den Südseeinseln zu finden glaubten, da die besser genährten Eries *) einen durchaus verschiedenen Typus von dem gemeinen Volke zeigten. Dasselbe gilt für die africanischen Häuptlinge, und ein Europäer, der dort einen Negerjungen in seine Dienste nimmt, kann ihn unter seinen Händen durch kräftige Speisen sich veredeln sehen, wie sich die Arbeiterbienen durch königliches Futter in Weisel verwandeln lassen. Volney beobachtete dasselbe in dem Aussehen der beduinischen Scheiks. Wie sich die Fortpflanzung **) der Bluter, der hexadactylischen und der Porcupinen-Menschen beobachtet hat, so werden die Neuseeländer, die die zweite und grosse Zehe beim Weben ***) und Flechten ihrer Stricke gebrauchen, schon mit vollkommener entwickelten Füssen geboren (die nicht durch Schuhe eingepresst sind), wie die Bourbonen mit der Adlernase, die Habsburger mit der dicken Oberlippe, die Barone von Vesin mit ihrem Schultermaal, die Lanzadi in Italien und Theben mit dem Zeichen der Lanze, mit dem Klumpfinger die Los-Pedagos. Gobineau bemerkt, dass die grosse Verschiedenheit zwischen asiatischen und europäischen Türken, deretwegen von mehreren Schriftstellern jene der mongolischen, diese der caucasischen Raçe zugezählt wurden, ihre Ursache in den letztern fände, die die pyramidalen Köpfe ihrer Vorfahren in eine elliptische Form verändert hätten. Kehrt das Pferd umgekehrt in seinen wilden Zustand zurück, so wird (nach Pennant) der Kopf stärker, die Stirn gewölbter und runder, und Roulin beobachtete bei den verwilderten Schweinen Americas, dass ihr Kopf sich wieder gleich dem des Ebers verlängert und nach oben erhebt. Die Ancon-Raçen bei den Schafen von Mauchamps

*) Ein französischer Geschichtsphilosoph, der aus flüchtigem Missverständniss die Eries für die dunklere, die niederen Classen für die hellere Raçe hielt, baute darauf nun wieder sogleich ein geistreiches System, das trefflich und wie angegossen in seine Theorien passte, die er als Gesetze der Geschichte vorschrieb.

**) La loi de la conscription poussée alors (1812—1813) jusqu' à la dernière rigueur entraina les familles, déjà si decimées, à marier leurs enfants, longtemps avant l'époque de nubilité. Ces tristes mariages ne donnèrent presque tous naissance qu' à des enfants sans taille, sans apparence, sans vigueur corporelle. Jamais les conseils de révision ne motivèrent plus de réformes sur la debilité physique des conscrits, que dans les deux classes de 1833 et 1834, classes correspondantes à 1813 et 1814. (*Lucas.*)

***) In Manilla lassen sich die Männer den Nagel des rechten Daumens wachsen, zum Guitarrespielen, die Frauen, um besser nähen zu können.

stammen von zufälligen*) Missgeburten ab. Wird ein Europäer nach Africa oder umgekehrt verpflanzt, so ist das Endresultat ein complicirteres. Der bedingende Typus schafft in diesem Falle nicht aus dem Rohen, sondern findet ein schon präformirtes Material zur Behandlung vor, so dass er nicht so sehr gestaltend als mehr nur modificirend wirken kann. Die Einflüsse der Acclimatisation entwickeln sich mit selbstständiger Keimfähigkeit in und neben dem gesunden Organismus, wie es bei jeder Krankheitsursache statthat, und wie immer wird es von den Umständen abhängen, ob der Zwiespalt bis zur feindlichen Vernichtung fortschreitet, oder ob das Afterproduct von dem Naturheilprocess wird überwunden werden, in welch letzterem Falle dann aber der Körper vorläufig nicht zu dem früheren Zustande normaler Gesundheit zurückkehren wird, sondern, da die Krankheitsursache**) des feindlichen Klimas beständig neben

---

*) Lafont-Pouloti, Prichard, Grognier sont unanimes à dire, que les exostoses et que les vices des extrémités du cheval, quoique accidentels et provenus le plus souvent d'un coup ou d'un effort, se propagent néanmoins par la génération. Un étalon anglais transmit à la plupart de ses descendants deux éparvins de ce genre. D'après les indigènes de l'île de Luçon le buffle domestique porte en naissant au cou la marque du collier de sa mère, signe de répulsion pour les buffles sauvages. Un individu dont l'iris de l'oeil droit était presque immobile et marquée d'une tache brune, par suite d'un accident survenu dans l'enfance, transmit complètement cette difformité à son premier né (après Meckel). Une femme, déjà mère de plusieurs enfants, est affectée d'un grave panaris du doigt qui laisse le doigt difforme, et deux nouveaux enfants, dont elle accouche plus tard, apportent au même organe la même difformité. Les dames anglaises étaient astreintes (du temps de Buchan) à l'usage du corps, espèce de corset dont la compression s'exercait sur la gorge. Beaucoup de jeunes filles anglaises de l'époque naquirent à Londres sans mamelons. Les poulains, dont les ascendants ont été dans une suite des générations marqués d'un fer brulant, toujours à la même place, naissent avec les traces du feu, aux mêmes endroits. Un homme, dont le petit doigt de la main droite avait été presque abattu et remis de travers, engendra plusieurs fils, qui avaient (après Treviranus) le petit doigt de la main droite tors. (*Lucas.*) Nach Langsdorf werfen die Schlittenhunde in Kamtschatka, denen man die Schwänze kürzt, kurzschwänzige Junge. La pratique de traire les vaches et les chèvres depuis le moment, dès qu'elles deviennent fécondes, jusqu' à celui où elles cessent de l'être, repetée en Europe chez les individus, pendant une longue suite des générations, a produit sur ces races ce résultat d'y rendre la secrétion du lait une fonction permanente. Les mamelles ont acquis un énorme volume et le lait y afflue longtemps après, que le nourrisson est élevé. Mais en Colombie l'abondance du bétail et diverses circonstances ayant déterminé une interruption de cette ancienne habitude, il a suffi d'un petit nombre des générations pour que la nature revint à son type normal. On n'y peut aujourd' hui avoir du lait d'une vache, qu'en lui laissant son veau, on l'en sépare le soir pour avoir le matin le lait amassé la nuit. (*Roulin.*)

**) Eltern, die lange Zeit in Ostindien gewesen sind, vererben die An-

der temporären Abgleichung fortdauert, ein neues Product schaffen muss, um die Einflüsse desselben ungestraft zu ertragen. Die nach der weit gesundern Sierra verpflanzten Bewohner der Küste sterben dort vielfach, da der Zustand normaler Gesundheit in ihr die grössere Erweiterung des Brustkastens fordert, wie sie sich bei den eingeborenen Quechuas findet. Hat bei der Acclimatisation einer fremden Raçe eine (oft veredelnd*) wirkende) Kreuzung mit den Eingeborenen**) statt, so muss der Typus der späteren Generationen***) sich um so rascher dem localen annähern, indem er zugleich durch die Sprache in den gegebenen Horizont des nationalen Ideenkreises hineingezogen wird. Wie nach Berthollet's Gesetze zwei lösliche Salze einander zersetzen, wenn die eine der neuen Verbindungen unlöslich oder weniger löslich ist, als die beiden frühern, so muss sich aus heterogenen Raçenelementen um so rascher und vollkommner ein neuer Typus herausbilden, je höher der letztere über jenen stehen wird. Wie im botanischen, sind auch im zoologischen Character Veränderungen denkbar. Wie im Hohenzollerschen die Buche und Eiche von der Edeltanne verdrängt wird, wie das Nadelholz den Laubwald

lage zu Leberkrankheiten auf ihre Nachkommen, wie Bell über ihre zunehmende Häufigkeit in England bemerkt.

*) The breeding from close affinities (the breeding in and in) has many advantages to a certain extent. It may be pursued until the excellent form and quality of the breed is developed and established. It was the source, whence sprung the cattle and the sheep of Blakewell and the superior cattle of Colling, and to it must also be traced the speedy degeneracy, the absolute disappearance of the new Leicester cattle and, in the hands of many an agriculturist, the impairment of constitution and decreased value of the new Leicester sheep and the short horned beasts. It has therefore become a kind of principle with the agriculturist to effect some change in his stock every second or third year, and that change is most conveniently effected by introducing a new bull. (*Youatt.*)

**) Un des caractères de la race éthiopique réside dans la longueur du membre génital, comparé à celui de la race caucasique. Cette dimension coïncide avec la longueur du canal utérin de la femme éthiopique, et l'une et l'autre ont leur cause dans la conformation du bassin chez le nègre. Or, il résulte de cette disposition physique que l'union de l'homme caucasique avec la femme éthiopique est facile et sans nul inconvénient pour cette dernière. Il n'en est pas de même de celle de l'Ethiopien avec la femme caucasique. La femme souffre dans cet acte; le col de l'utérus est pressé contre le sacrum, de sorte, que l'acte de la reproduction n'est pas seulement douleureux, il est plus souvent infécond. (*Serres.*)

***) Courtet de Lisle erklärt sich nicht nur für eine wesentliche Verschiedenheit der Raçen und eine entsprechende Eigenthümlichkeit der einzelnen Stämme derselben, sondern behauptet auch bei jedem einzelnen Stamme einen bedeutenden Unterschied der geistigen und körperlichen Eigenschaften unter den verschiedenen Abtheilungen (Ständen oder Kasten) desselben Stammes.

der Vogesen ersetzte, so mag jetzt der Rumäne auf demselben Boden wuchern, dem einst der Hellene entsprosste. Die Lebensweise übt einen bedingenden Einfluss aus. Wird der mongolische Typus (la race jaune), mit dem nach Jerres auch europäische Kinder geboren werden, als der normale gesetzt (nicht historisch, sondern schematisirend), so zeigt sich auf der einen Seite ein Aufsteigen zur caucasischen, auf der andern ein Herabsinken zur Negerraçe, die sich, wie in dem verkehrslosen Africa, auch auf den der Häfen und des Handels entbehrenden Inseln Polynesiens findet, und deren Character selbst in europäischen Stämmen wiederkehrt, wenn das Geistesleben zur Verthierung herabsinkt. Ein schwarzangestrichener Irländer der verkommenen Districte könnte mitunter für einen Neger gehalten werden, wie in der americanischen Explorationsreise der Papua-Albino für einen Irländer begrüsst wurde. Die Fidschi-Inseln, die Grenze zwischen den schwarzen und den hellen Stämmen, fanden sich gerade zur Zeit der europäischen Entdeckungen im fortbildenden Uebergangszustand, da die Schifferbesuche von den Tonga-Inseln den Gährungsstoff geistiger Entwickelung in sie hineingeworfen hatten. Hodgson erzählt, dass er auf isolirten Oasen Stämme der Berber Tuaryk fand, die nicht nur die schwarze Farbe, wie sie bei den dortigen Arabern häufig ist, sondern auch alle characteristischen Züge der Neger zeigten. Auch ohne Engel's Theorien über den Einfluss der Facialmuskeln auf die Gesichtsknochen in seiner ganzen Weise zuzugeben, wird doch Niemand den Abdruck*) des Characters in der Physiognomie läugnen, d. h. wenn, von Einzelnheiten abgesehen, der Totaleindruck aufgefasst wird, und ein stumpfsinniges Versinken**) geistigen Hinbrütens muss stets mehr oder weniger jenen Typus zur Folge haben, der, mit der schwarzen Farbe verbunden, für den Neger

*) Solche Schädel, die den Begriff der Kyphosis realisiren, sind es, welche zugleich die grössten Nasenwinkel haben und daher hauptsächlich das prognathe Profil mit sich bringen, während Schädel mit mässig gestreckter Basis sich dem orthognathen Character anschliessen. Kyphose des Schädelgrundes und Prognathismus des Gesichts fallen wiederum zusammen mit Kürze des Keilbeins und des Siebbeins, während Orthose des Schädelgrundes und Orthognathismus des Gesichts sich bei langem Keil- und Siebbein finden. Die sphenoïdale Kyphose des Schädelgrundes ist die nächste Folge des vorzeitigen Abschlusses des Knochenwachsthums an den beiden Keilbeinen und dem Siebbeine. Prognathismus ist der stete Begleiter derselben. (*Virchow.*)

**) Die portugiesischen Juden, die nach Holland auswanderten, haben sich stets durch ihren Reichthum und ihre Intelligenz ausgezeichnet, durch eine Reihe bekannter Namen bis auf den erst kürzlich verstorbenen Dichter Da Costa, während die nach St. Thomas gebrachten sich unter den Negern von Loango verloren.

characteristisch gilt, wie die verticale Wangenfurche für den Slaven. Dabei haben wir in historischen Forschungen nicht a priori zu untersuchen, wie ein solcher Typus durch Verdummungen entstanden, oder umgekehrt sich wieder auf die höhere Stufe erhoben habe (causae efficientes kennt das relative Denken nicht), wir haben nur die gegebenen Facta als solche zu nehmen, und aus den bekannten Völkern activer und passiver Entwicklung in ihrer wechselsweisen Durchdringung die nothwendigen Folgerungen abzuleiten. Um dann die Vorgeschichte aufzuklären, muss aus dem deutlich gesehenen Horizonte vorsichtig zurückgeschlossen werden, und es wird nur von den Verhältnissen jedes speciellen Falles abhängen, wie weit in ihm ein Anfang angenähert werden kann. In dem caucasischen Typus spricht sich der bestimmte Wille selbstständiger Entscheidung aus, wogegen die passive Erschlaffung des orbicularis oris und der abrundenden Nasenmuskeln nothwendig den Negertypus hervortreten lassen muss, weniger an verpflanzten Individuen, deren schon fest bestimmtes Knochensystem Umwandlungen nur noch in geringerem Maasse erlaubt, aber als den Typus der localen Verhältnisse. Im Polymorphismus des Generationswechsels sind die Raçen Zweige am Baume der Menschheit, und der Laubspross*) des Negers kann als solcher nie zum Blüthenspross des Caucasiers werden (oder gleich diesem geistige Früchte tragen), weil er, dieses werdend, aufhört sich selbst zu sein. Ein Kelchblatt mag durch die Cultur zum Staubfaden werden, aber dieser wird sich dann nicht von einem spontan entwickelten unterscheiden. Humanity is a growth, as our globe is and the laws of its growth are still to be discovered. Die Civilisation schreitet fort in Extremen, die die Parteien in ihren jedesmaligen Richtungen bis zu den letzten Consequenzen verfolgen, bis sie sich selbst ad absurdum geführt haben. Der Lebensbaum der Weltgeschichte schiesst Zweige auf allen Seiten hervor. Sie bekleiden sich mit Blättern, sie säuseln im Winde, sie brausen im Sturme, dann fallen sie ab und verdorren. Aber dazwischen treibt die ewige Spirale der Entwickelung aufwärts, ruhig, gleichmässig in gesetzlicher Harmonie. — Ueberall sehen wir die Völker sich ihren historisch-physicalischen**) Verhältnissen gemäss entwickeln, und von diesem factisch gegebenen Resultate aus können wir allein das Gewicht der Fragen zu einander abwägen, wenn die Erörterung in Einzelnheiten einzudringen wünscht. In Indien würde jetzt Niemand fähig sein,

*) Die Blätter sind eigentlich auch Früchte und nur die in ihnen aufsteigende Feuchtigkeit macht sie zu Blättern (sagt Nicolaus Damascenus).

**) Nachdem die Westgothen die Donau passirt hatten, trat die Pubertät der Knaben früher ein.

Panini's Grammatik zu schreiben, in Griechenland liesse sich kein Plato finden, so wenig wie gegenwärtig zu Rom ein Scipio lebt, und spätere Jahrhunderte werden schärfer zwischen den americanischen Creolen und den Europäern trennen, als wir gewohnt sind. Aber als ein Franklin und Washington geboren waren, konnte die Loslösung nicht zögern. Ist es eine Umkehrung des national-physicalischen Characters oder eine nothwendige Folge der Entwickelung, wenn die im heroischen Zeitalter durch Waffengewalt dem Erdkreis gebietende Siebenhügelstadt ihn im metaphysischen durch geistige Macht beherrschte? Hat das Mutterland seiner Eigenthümlichkeit fremde Producte geboren, oder nur seiner Altersstufe gemäss sein Schaffen geändert, wenn die von wilden Horden durchzogene Atlantis nach ihrem Hervorsteigen aus dem Meere sich mit den Künsten der Civilisation schmückt? Ist der Gott, dessen stellvertretendem Patriarchen der abendländische Ritter seinen Lehenseid der Treue schwört, der Sohn oder der Besieger jenes Jehovah, in dessen Namen Samuel den König salbt? In Germanien, das dichte Wälder bedeckten, erheben sich blühende Städte, der weise Egypter schleicht als ein zerlumpter Bettler umher, der wilde Turkomanne prunkt üppig in der Kaiserstadt des Bosporus. Was ist hier Ursache, was ist Wirkung, wenn sich die nationale Einwanderung mit den localen Klimaten zum Facit der Geschichte multiplicirt? Die Cardinalzahlen, die die Summen der Factoren componiren, vervielfältigen sich nach demselben Gesetze, welche immer zum Multiplicator oder Multiplicant genommen wird. Wir werden in jedem speciellen Falle die speciellen Verhältnisse speciell zu erörtern haben, um uns nicht in einem endlosen Kreislaufe bedeutungsloser Worte zu drehen, von fremden Völkern, die im fremden Lande sich selbst fremd geworden, oder Eingeborenen, die im Mutterlande anders geboren, oder wo möglich von fremden Eingeborenen, die in heimathlicher Fremde selbst nicht mehr wissen, was sie sind. Wie soll man das verstehen (frägt schon Cäsalpinus), dass wir, wie Aristoteles fordert, nur von den Universalien zu den Particularien übergehen dürfen, da doch die Particularien uns so viel besser bekannt sind? Classis et ordo est sapientiae, species naturae opus. (*Linné.*) Wie häufig haben die ethnographischen Forschungen das Schicksal, das der Mais im Munde des Volkes erfuhr, das ihn, weil er zur Zeit der Türkenkriege aus Südungarn sich verbreitete, statt Welschkorn türkischen Weizen nannte, während er in der Türkei egyptischer, in Egypten griechischer Weizen heisst — und doch stammt er aus America. Wenn Ephoros bei Strabo von den Scythen sagt, dass ihre Lebensweise eine verschiedene gewesen, indem einige wild und Menschenfresser seien, während andere nicht einmal Thiere

tödteten, so finden neuere Reisende sich ebenso von dem sanften Character der Mongolen überrascht, die gerade im Mittelalter als die grausamsten Ungeheuer geschildert wurden. Was nützt in derartigen Fällen die Maassangabe eines mongolischen oder scythischen Schädels, der der eines nicht scythischen Scythen ebensogut, wie der eines scythischen Nichtscythen sein könnte, der Ethnologie, die die Nationalität der Völker in den geistigen Productionen ihrer Geschichte zu erfassen hat? Wie Agassiz' ichthyologische Classification nach den Schuppen auch die fossilen Fische heranzuziehen vermag, indem (selbst nach Zerstörung des ganzen Skelettes) das die Basis des Systems bildende Kennzeichen am ehesten deutlich zurückbleibt, so haben die Schädelmessungen den Vorzug, stets zur Hand zu sein und zu künstlichen Eintheilungen dienen zu können; aber sie sind weit entfernt von einem lebendigen Verständnisse der lebendigen Natur. Wir müssen an der Thatsache festhalten, dass überall die Geschichte im sprachlichen Austausch der Ideen die Nationalität gestaltet, so gestaltet*), wie sich dieselbe auf der gegebenen Basis den physicalisch-klimatischen Verhältnissen der Umgebung gemäss gestalten muss, und dass bei einer gewaltsamen Mischung allzu incongruenter Elemente, aus denen sich keine Einheit eines neuen Typus entwickeln kann, die Naturheilung die Krankheitsstoffe auszustossen und sich zu regeneriren sucht durch jene Revolutionen, die unter der Form verheerender Epidemien**) (dem *θειον* des Hippocrates) während der Völkerwanderung (die den Occident und Orient zusammenführte) unter den Kämpfen der macedonischen Nachfolger Alexander's, nach den Feldzügen im Pontus, nach dem Eindringen der Hunnen, nach den arabischen Eroberungen, den Kreuzzügen, den mongolischen Kriegen und im Zeitalter der Entdeckungen über Europa***) hereinbrachen, wie sie auch jetzt noch die wilden Raçen Polynesiens und Americas beim Contact mit der Civilisation rasch verschwinden lassen.

*) Entstand ist keinem von allen | Sterblichen Wesen, noch irgend ein Ziel des vernichtenden Todes, | Sondern nur Mischung bald, bald wieder der Mischungen Umtausch | Ist es; Entstand wird's nur von sterblichen Menschen geheissen. (*Empedocles.*)

**) Die ubiquitären Krankheitsursachen mögen durch Störungen der Meteoration in solcher Weise endemisch verändert werden, dass sie aus ihrem Incubationszustand (in Fortentwicklung der Nosophyten zu Nosozoën) mit zymotischer Verbreitung eines contagiösen Miasma epidemisch in die Erscheinung treten.

***) Der schwarze Tod räumte in den übervölkerten Ländern auf, und nur, weil bald darauf die Schiffahrt die Fesseln des Oceans sprengte, um der überfluthenden Auswanderung, der der Weg nach Osten verschlossen war, neues Terrain zu schaffen, nahmen die von meteorologischen Revolutionen begleiteten Schweisskrankheiten einen beschränkteren Verlauf. Ueber

Wie die Raçenverschiedenheiten zeigen, dass der menschliche Organismus durch die umgebenden Einflüsse zu bestimmten Typen gestaltet wird, zu Typen, die so entgegengesetzter Natur sein können, dass selbst eine Acclimatisation nicht immer möglich ist, so wird auch in der ihm adäquaten Gegend seiner Heimath der Körper noch vielfach bis zu einer gewissen Grenze störenden Einwirkungen ausgesetzt sein, die sich durch einen abgeschlossenen Krankheitsprocess wieder zur Gesundheit ausgleichen. Ausser zufälligen Störungen können die in den Verhältnissen selbst begründeten sich durch die Periodicität ihres Auftretens wieder zu einem selbstständigen Typus gliedern, der als endemisches Contagium seinen zeitweis wiederkehrenden Verlauf nehmen wird, die animalische Schöpfung, gleich der vegetabilischen, bei Accumulation krankhafter Unordnungen regenerirend. Wird ein solcher Ansteckungsstoff künstlich einem fremden Volke mitgetheilt (wie die Blattern der Europäer bei Indianern und Polynesiern), so wird diese ungemässe Einpfropfung demselben ebenso gefährlich sein, als die der Klimafieber einem neuen Ankömmling, wenn nicht durch Milderung des Giftes in dem Körper eines Wiederkäuers ein vicarirender Process zur Vorbeugung eingeleitet ist. Aus gemischter Wechselwirkung verschiedener Bevölkerung können Epidemien entstehen, die, wenn sie sich zu einem festen Typus gestaltet haben, als solche die Welt durchwandern we den, wobei aber, je nach Umständen, einzelne Nationalitäten einer Inviolabilität geniessen können, wie z. B. die rein gebliebenen Rothhäute von der in America grassirenden Cholera, die durch das Eindringen europäischer Bevölkerung in Indien hervorgerufen wurde, meistens unberührt blieben. Ein einfaches Contagium kann sich unter begünstigenden Verhältnissen fast aus jeder Krankheit entwickeln, wobei die Ausbreitung aber von der Empfänglichkeit der beiderseitig betreffenden Individuen abhängen wird. Der schädliche Einfluss localer Miasmen kann oft durch einfache Fieberreactionen ausgeglichen werden, wogegen ein fest fixirter Typus gewöhnlich das allgemeine Ergriffensein sämmtlicher Systeme des Organismus im Ausbruch der Exantheme manifestirt.

In Zeiten, wo Blatterepidemien herrschen, werden oft davon ergriffene Kinder auch von vaccinirten Müttern geboren, worüber Ebel, Kessler und Watson beobachtete Fälle anführen. Nach den Erfahrungen der Savoyer Aerzte mögen die gesundesten Personen, wenn sie sich in Gegenden, wo der Kropf endemisch ist, niederlassen, cretinische Kinder gebären, wie Dubini bestätigt. — La petite vérole et la rougeole, maladies toutes deux ori-

---

den Volksglauben, dass in den nach dem grossen Sterben mit zunehmender Fruchtbarkeit gesegneten Ehen die Kinder mit weniger Zähnen, als früher, geboren seien, giebt Hecker unterrichtende Andeutungen.

ginaires d'Asie, toutes deux inconnues aux Romains et aux Grecs de l'ère hippocratique, ne commencèrent se répandre, suivant les traditions arabes, que sous le califat d'Omar (*Mahon*), von Arabien nach Spanien übergehend und dann Europa durchdringend. — Die Elephantiasis, die auf den Faroer-Inseln herrschte, so lange die Einwohner von Fischfang lebten und sich von Walfischfleisch nährten, verschwand, als sie den Boden zu bebauen begannen und ihre Lebensweise änderten. — Von den Krankheits-Diathesen, an denen noch jetzt die europäischen Völker leiden, entstand (nach Hecker) zuerst die Gicht, die sich (200 a. C.) von Egypten aus epidemisch, unter allgemeiner Entzündung der Gelenke mit nachfolgenden Entstellungen, ausbreitete. Unter den nachfolgenden Epidemien zeigte sich, seit der Eroberung des Königreichs Pontus, mit der Rückkehr der römischen Legionen nach Italien die orientalische Lepra, die (nach mehrfachen Unterbrechungen) seit 200 p. C. einheimisch wurde und alle Classen der Gesellschaft mit gleicher Verheerung befiel. Als dritte Affection trat der (dem Hippocrates als Milzvergrösserung bekannte) Scorbut, besonders in Deutschland auf, gleichzeitig mit dem englischen Schweisse in dem Heere Heinrich VII. (1486) und noch jetzt als die Benle des Yemen und des Hedschas in Arabien in voller Kraft. Mit ihr vereinigte sich die Syphilis zu der neuen Gestalt, in der sie seit 1495 aufgetreten ist, während sie in ihren primitiven Formen überall und immer unter den Menschen bestanden hat. Die zuletzt hinzugekommene Diathese der Gegenwart ist die scrophulöse, von der die Lungenphthisis und die tuberculöse Dyscrasie nur besondere Erscheinungsarten bieten. Sie datirt seit dem Anfang des 17. Jahrhunderts, zu der Zeit, wo das Pottische Uebel, eine der unheilbarsten Formen der Scrophulosis, sich hier und da in den Grafschaften Dorset und Somerset zu zeigen begann, verbreitete sich über England und dann über den ganzen Norden Europas, von Generation auf Generation, von Stadt zu Stadt übergehend und hinter sich die Spuren ihrer Verwüstung lassend in rhachitischen und verwachsenen Personen. — Les scrofules et la phthisie persistent à Londres et s'y transmettent encore, comme au temps de Sydenham, parce que les conditions d'humidité de l'air, qui les entretiennent, sont demeurées les mêmes. Le rachitisme, autrefois endémique, comme elles, dans la même cité (maladie anglaise) a disparu, avec le défaut de lumière et d'insolation des rues, qu'il infestait. (*Fourcault.*) — Nach Vancouver's Besuch (1790) wüthete eine Dysenterie in Tahiti, dann eine noch verbreitetere, aber weniger tödtliche Krankheit nach dem Besuch der Britannia (1800). These diseases have generally passed through the islands, from the east to the west, in the direction of the tradewinds. (*Ellis.*) — Die Guanchos starben meistens (1494) durch die Modorra genannte Pest aus, in Folge zersetzter Leichen. (*Humboldt.*) — May not the law of nature, which so often forbids the commingling species, complete its work of destruction and at some future day leave the fossil remains alone of man to tell the tale of his past existence upon earth. (*Nott and Glyddon.*) — On the low lands in many places (of the Southern States) the most deadly malarial fevers prevail in summer and autumn, while in the sandy lands there is an entire exemption from all diseases of this class. (*Nott.*) — There is no acclimation against intermittent and bilious fevers and other marsh diseases, sagt Nott, der selbst die Acclimatisationsfähigkeit des Negers beschränkt. — Die Italiener sind jetzt ebensowenig von der Malaria eximirt als vor 2000 Jahren. — Nach Nott würde ein Viertel Negerblut schon gegen gelbes Fieber schützen.

Wie der Ethnograph die Raçentypen scharf und streng von einander

scheidet, so wird der systematisirende Mineraloge, der an der gegebenen Krystallform festhält, im Feldspath nur den klinorhomboidischen Feldspath sehen, im Leucit den tessaralischen Leucit, unbekümmert um die Silicium-Gruppe des Chemikers, worin eine leichte Vermehrung der Basen diesen zu jenem machen würde. Anders dagegen der Geologe, der nicht Mineralien in Museen ordnet, sondern der ihr Wirken in der Natur betrachtet, der in ihren gegenseitigen Beziehungen das verbindende Gesetz der Entwicklung sucht. Für ihn ist es ein hohes und wichtiges Factum zu wissen, dass der Bergkalk zu Dolomit werden kann, ist es ein unabweisliches Studium, sich von der Chemie erklären zu lassen, wie sich der Gyps aus kohlensaurem Kalk bilden mag. Wie in der Schöpfungsgeschichte der Mineralien, so in der Weltgeschichte der Menschenraçen: nur muss hier das richtige tertium comparationis gesucht werden. Das Bedingende in der Umwandlung der Mineralien liegt darin, dass sich gewisse Bestandtheile derselben durch andere ersetzen. Würden sie sich alle ersetzen, so hört dann jede weitere Beziehung von selbst auf. Bei diesem gegenseitigen Ergänzen mag entweder schon ein geringer Unterschied der Mischungsverhältnisse die äussere Form ändern, wie der Leucit sich nur durch eine unbedeutende Vermehrung seiner Basen von dem Feldspath trennt, oder mag eine völlig fremde Substanz eintreten, ohne damit die äussere Form zu ändern, wie sich Arseniksäure und Phosphorsäure, Kalk und Eisenoxyd isomorphisch ersetzen, oder mag dieselbe Substanz dimorphisch krystallisiren, wie das Carbonat des Kalkes in Arragonit und Kalkspath, oder mag mit dem Eintritte dieser fremden Substanz auch die Form eine fremde werden, wie in den Kalksalzen, oder mag etwa eine verschiedene Zusammensetzung äusserlich kaum bemerkbar werden, wie z. B. erst Vauquelin durch das von Klaproth entdeckte Strontian die Unregelmässigkeiten aufklärte, die Hauy's genaue Messungen im Schwerspath gefunden hatten. So mögen wir Neger haben, die wie Neger aussehen und doch keine Neger sind, oder Mongolen, die durch Nichts an den Neger erinnern und doch etwas vom Neger besitzen, oder Mongolen, die vom Neger und vom Mongolen in sich vereinigen mögen, oder jede beliebige andere Mischung. Solche Ansichten sind jedem Systematiker ein Gräuel. Wohin sollen wir kommen, heisst es, wenn solche Verwirrungen in die Wissenschaft eingeführt werden? Und die Verdienste des stabilen Princips, das von ihnen vertreten wird, sind stets anzuerkennen. Aber der Geologe und Chemiker wird ruhig in seinen Forschungen fortschreiten, unbekümmert etwa um das Schreien des Krystallographen, der fürchtet, dass ihre weiteren Untersuchungen sein bequemes Fachgerüste umreissen möchten, und der vernünftige Krystallograph hat auch seinerseits nie Widerstand geleistet, sondern später selbst aus den Resultaten jener Vortheile gezogen. Auch entspringt jede Opposition nur aus einer Trägheit des Geistes. Alle jene angeführten Paradoxen finden sich in der Mineralogie, und doch ist es dem unermüdlichen Studium der Naturforscher gelungen, aus denselben eine Theorie aufzubauen, in der alle scheinbaren Widersprüche schon beginnen sich in die schönste Harmonie aufzulösen. Mögen in der Ethnologie die Thatsachen complicirter sein, so entschuldigt das nicht, sich der Arbeit überheben zu wollen, denn zum Arbeiten und Forschen sind wir da. Es ist hier nur zu entscheiden: wo findet sich bei den Menschenraçen die entsprechende Analogie des Vorganges, wenn sich in den Mineralien Aequivalente ihrer Atome ersetzen? Was in dem letztern Fall (und in noch weit freierem Maasse bei der Substitution verschiedener Elemente in den Atomgruppen organischer Radicale) geschieht, reducirt sich darauf, dass, unter Beibehaltung

eines mineralogischen Typus, constituirende Elemente desselben sich mit neuhinzukommenden verbinden, oder ihre Stelle an diese abtreten können. Dass dann diese Umwandlung immer weiter fortschreiten, so dass allmählig jeder Typus in einer völligen Auflösung verschwinden mag, darf dabei nicht stören; denn während die anorganische Natur ein solch graduelles Zerfallen eben wegen der nur geringen Differenzirung ihrer niederen Schöpfungen gestattet, ist für den Organismus, der sich schon aus complicirten Vorbedingungen aufbaut, die Sphäre erlaubter Modificationen eine weit beschränktere, und bricht, sobald ihre Grenze überschritten ist, das Ganze mit einem Male zusammen, um dann fernerhin nicht mehr als solches, sondern nur in den untern Stufen, auf die seine Theile zurückgefallen sind, fortzubestehen. Die gegenseitige Ersetzung constituirender Elemente kann für den Organismus nicht in physicalischen Verhältnissen gesucht werden. Ersetzt sich Baryt durch Strontian, so mag aus dem Cölestin ein Schwerspath werden, Eisenoxyd mag an die Stelle von Thonerde treten, ohne den Rhomboeder zu verändern, aber überschüssig in den Organismus eingeführtes Eisen oder Thonerde wird dort nur geringe Veränderungen bewirken, die innerhalb eines beschränkten Kreises von Erscheinungen verlaufen, und den Generaltypus in keiner Weise verändern werden. Ein jeder Organismus muss mit seiner Umgebung in einem Verhältniss nothwendiger Gesetzlichkeit stehen und verharren, gleichsam nach Vertrag und Uebereinkommen leben und in den Apparaten seiner eigenen Maschine die Möglichkeit finden, kleinere Störungen, eben die erlaubten, in sich selbst auszugleichen; denn sollten sie accumuliren in einer mit dem Zustande normaler Gesundheit unverträglichen Weise, so wird ihn seine Umgebung damit tödten. Eine Palme mag in nordischen Gegenden zwergartig verkrüppeln, ein Hund im Süden Geruch oder Stimme verlieren; aber jene wird nie zur Weide werden, und der Hund bleibt Hund, so lange er überhaupt am Leben bleibt und zu keinen künstlichen Kreuzungen gezwungen wird. Die physicalischen Agentien der Zonenklimate können nur geringe Variationen in der menschlichen Erscheinung bedingen, ausser wenn sie auf einen Organismus einwirken, der schon von innen heraus zum Umbildungsprocess angeregt, für ihre Einflüsse, als sie in statu nascenti assimilirend, empfänglicher ist. Die ersetzende Ergänzung constituirender Elemente muss beim Menschen in dem bildungsfähigen Theile seiner Individualität gesucht werden, und unbegrenzt bildungsfähig sind in ihm nur die geistigen Productionen, während der körperliche Träger derselben unter dem Banne zwingender Naturgesetze steht, der Naturgesetze des planetarischen Tellurismus, die auf Erden als Nothwendigkeit unterschieden werden von der relativen Freiheit der kosmischen Gesetze, deren Herrschaft sich erst in der letzten Harmonie erfüllt. Wie der Geist auf dem Körper emporwächst und in unterster Instanz durch die Processe desselben bedingt wird, so muss er seinerseits auf jenen reagiren und den Typus desselben verändern, da der Typus der Individualität, als Ganzes, beiderlei Typen in sich vereinigt, und sich erst aus beiden zusammenfasst. Der Turmalin zeigt electrische, der Granat magnetische Erscheinungen, die andern Silicate fehlen; krystallisirt der kohlensaure Kalk der Kreide in den Rhomboëdern des Kalkspaths, so bricht sich das Licht in doppelten Strahlen, und glänzender reflectirt das sprachliche Bild in der abstracten Denkatmosphäre des Europäers, als in der des sinnlichen Negers. Eine unendliche Wechselwirkung herrscht überall, durchdringt jedes Sein, und wenn in der anorganischen Natur die Imponderabilien kaum auf die Gestaltung der Materie deutlich zu reagiren vermögen, so nimmt ihr Einfluss bei belebten Processen

progressiv mit den feineren Apparaten für ihre specifische Auffassung zu. Jeder Gedanke ist eine That. In jedem Gedanken fügen sich neu gewonnene Atome dem Geist, der Persönlichkeit ein, als constituirende Elemente, die die vorhandenen entweder verdrängen und gleichwerthig ersetzen oder sich mit ihnen zu neuen und weiteren Verbindungen vereinigen, umgestaltend auf den Typus des Ganzen zurückwirkend. Wie auf dem Erdenrund der Fortgang der Entdeckungen zum Anfangspunkt zurückführt, so dürfen wir in dem zeitlichen Flusse der Geschichte nach keinem Anfang suchen, da auch die einfachste Eins sich wieder in Bruchtheile auflöst, wenn sie nicht in negative Grössen umschlägt, und der absolute Werth nicht constatirt werden kann, so lange unser Wissen sich in Relationen bewegt. Selbst Fachmänner geben sich sehr vielfach noch der Täuschung hin, als ob geschichtliches Geschehen durch Zurückschiebung der letzten Ursache zu erklären sei. Unsere Väter erhielten ihre Cultur von den Römern, diese von den Griechen, diese von den Pelasgern, diese von den Lydiern oder Egyptern. Hinter Egypten stand ein mythisches Meroë, und der auch darüber noch hinausschweifende Blick des allzu Neugierigen, sah schliesslich Alles in unergründlicher Urweisheit der Indier verschwimmen. Diese Kindereien werden von selbst aufhören mit dem Rückschlag vom jüngsten Continente*), der seit seinem Mündigwerden seinerseits darauf Anspruch zu machen anfängt, der älteste Ausgangspunkt der Wanderungen gewesen zu sein. Während den Abendländern ihre Philosophen aus den Lehren der Magier und Brahmanen geschöpft hatten, machen orientalische Schriftsteller Kalanus wieder zum Schüler des Pythagoras, und in Cäsar's Augen werden die druidischen Filialschulen in Britannien zum Stammsitz gallischer Bildung, wie für die des Nillandes die Quelle auf den Terrassen Aethiopiens gesucht wurde. Der Knoten des Anfangs und Endes schürzt sich im subjectiven Gedanken, und wer ihn dort nicht zu lösen versteht, wird sich die Pracht des harmonischen Kosmos in ein todtes Flickwerk zerfetzen, aus dem jeder Hauch der Begeistigung längst entwichen ist.

---

*) Schon vor der Errichtung des indogermanischen Babelsthurmes, und also noch ganz unbefangen von arischen Hypothesen, bemerkt Lafitau über amerikanische Wurzeln in der alten Welt: Les termes, qui m'avoient le plus frappé étoient ceux, qui étoient pris de la Langue d'un Peuple de la Thrace, dont l'ancien nom s'étoit conservé dans une ou deux Provinces de l'Asie, qui sont l'Arie et l'Areïane.

Das Logische im Denken.

RAUM UND ZEIT.

Der Begriff des Raumes ist dem Menschen durch das Auge selbst gegeben. Da sein Sehfeld ein beschränktes ist und alle Dinge, die gesehen werden, in dasselbe hineinfallen müssen, so werden sie innerhalb des Raumes aufgefasst. Sein Begriff ist weder a priori noch a posteriori, weder ein Früheres noch ein Späteres, sondern ein in den jedesmaligen Zeitmoment der Gegenwart fallendes, in ihm beständig im Werden verschwindendes Differential der Ruhe. Ebenso ist die Zeit durch das Nacheinander der Gedanken (wie sie direct durch das Ohr in bestimmtem Rhythmus angeregt werden können) gegeben oder ist vielmehr dieses Nacheinander selbst, das sich im harmonischen Rhythmus mit dem Weltganzen ausgleicht. Die Sinne sind die ernährend zuführenden Wurzeln der durch den Organismus selbst in ihrer Anlage gegebenen Geistesthätigkeit, aus welchen die Erkenntniss im assimilirenden Denkorganismus hervorwächst. Durch die Sinnesanschauung*) können Raum und Zeit nicht gegeben werden, aber sie liegen in der Sinnesauffassung selbst.

---

*) „Bei einer Untersuchung der reinen Elemente der menschlichen Erkenntniss gelang es mir allererst (sagt Kant) nach langem Nachdenken, die reinen Elementarbegriffe der Sinnlichkeit (Raum und Zeit) von denen des Verstandes mit Zuverlässigkeit zu unterscheiden und abzusondern;" aber obwohl es zu ihrer Abstraction eines vorhergehenden Denkprocesses bedarf, müssen sie doch durch jene selbst, die sie in den Operationen des Subtrahirens und Dividirens gewinnt (wie ihre übrigen Begriffe durch Addiren und Multipliciren), als an sich gegebene später aufgefasst werden. „Der Raum bleibt in seiner Unendlichkeit neben Geist und Stoff, beide in sich fassend, immer übrig," sagt Röth, aber ein unendlicher Raum ist eben kein Raum. Für den Blindgeborenen würde kein Raum vorhanden sein, nur Ding und Nichtding, indem das Nebeneinander fehlt, wie für den Taubstummen es nur Bewegung und Ruhe giebt, ohne das organisch Successive der Zeit.

Die Denkanstrengung, die es kostet, sich die geometrischen Vorstellungen nach ihren aprioristischen Anforderungen zu bilden, beruht auf der erst künstlich anzulernenden Reduction der Sinnesempfindungen, auf der gestellten Forderung, den gewohnten Inhalt derselben auszuleeren. Wir können uns einen Gegenstand als Fläche oder als Körper im Gesichtsfeld reproduciren, empfinden aber eine gewisse Schwierigkeit, den letzteren z. B. als das Bild eines Cubus in demselben festzuhalten, da die Unterscheidung der Peripherie im Sehen erst allmählig angelernt wird. Dem Kinde, dem Alles als Fläche erscheint, geht dieselbe fast noch ganz ab, und auch in späteren Jahren werden Täuschungen nur vermieden, wenn ein Vorrath vergleichbarer Erfahrungen zu Gebote steht. Wird nun aber von dieser Thatsache consequent zurückgeschlossen, so steht Nichts im Wege, auch die Vorstellung der Fläche schon als ein nur secundäres Product anzusehen, ja selbst die der Linie, und die Erscheinung, die der Neugeborene beim ersten Aufschlagen der Augen*) von der Aussenwelt hat, nur als einen leuchtenden Punkt, der auf der Stelle des deutlichen Sehens**) auf der Netzhaut hervortritt, anzunehmen. Durch Mitleiden der Umgebung tritt augenblicklich die Vorstellung der Linie hinzu und sehr bald auch die der Fläche, welche beide Vorstellungen sich mit grösserer Leichtigkeit bilden, als die des Körpers, da sie eine direct materielle Basis in den entsprechenden Veränderungen der als Fläche ausgebreiteten Netzhaut finden, während bei der sinnlichen Anschauung des Körpers immer ein aus anderen Sinnesempfindungen hergeleiteter Begriff äusserlich zum Abschluss hinzutreten muss. Dass das Auge sich schon in den ersten Jahren so

---

Aus dem Satze vom Grunde tritt organisch das Gesetz des geistigen Wachsthumsprocesses hervor, das in seiner relativen Gültigkeit nur die veritas aeterna der Bewegung trägt, die Wunder momentaner Impulse in gleichmässigem Flusse ebnend. — „Zeit und Raum sind keine Qualitäten der Empfindung, gehen aber aus den Empfindungen mit Nothwendigkeit hervor. Sie liegen nicht im Inhalte der einzelnen Empfindungen, sind aber eine Form, die sich durch einen nothwendigen Mechanismus überall da einstellt, wo eine Mehrheit von Empfindungen unter bestimmten Voraussetzungen im Bewusstsein in Wechselwirkung getreten ist.“ (*W. F. Volkmann.*) — Die drei Dimensionen des Raums bezeichnen nur drei Hauptrichtungen des Raums, in der That aber kann man unendlich viele Richtungen in ihm verfolgen. (*Fechner.*)

*) Der Winkel, den zum deutlichsten Sehen lichtschwacher Objecte der Lichtstrahl mit der Augenaxe machen muss, wird nicht nach allen Richtungen um die macula lutea herum gleich gross sein; es scheint nach einigen Versuchen, dass er in einer gewissen Richtung 12—13 Grad beträgt. (*Hankel.*)

**) Indem nach Kölliker's Untersuchungen jedes Zäpfchen durch eine Nervenfaser mit dem Gehirn verbunden ist, so besteht der gelbe Fleck gleichsam aus einer Mosaik von empfindenden Punkten.

rasch an diese secundären Anschauungen gewöhnen muss, um sie als primäre aufzufassen, findet seine hinlänglichen Beweise in der grossen Accommodationsfähigkeit desselben, wie sie vielfach in ausgebildeten Schielstellungen und anderen pathologischen Verhältnissen durch das Zusammenfliessen der Bilder sich zeigt. Der Punkt des deutlichen Sehens wird immer nur als Linie aufgefasst, und während seine Strahlen in der Macula lutea zusammenlaufen, findet auf der Eintrittsstelle des Sehnerven ein constantes Verschwinden der Gesichtsobjecte statt. Fällt ein Aussenbild auf die ausströmende Nervenschwingung des Opticus, so regt es durch seinen Reiz diese zu der entsprechenden Wechselwirkung an, es muss durch diese Assimilation selbst verschwinden, indem es eben assimilirt wird, wobei dann weitere im Gehirn fortwirkende Modificationen für das eigentliche Bild ebenso ausser Frage bleiben, als die Circulation des Nahrungssaftes im Blute für den Magen, nachdem derselbe sein Substrat verdaut und in die Lymphgefässe gepresst hat. Jedes auf den lebendigen Umwandlungsprocess des Sehnerven fallende Bild wird auf diese Weise rasch assimilirt werden, aber in gewöhnlichen Fällen hat, ehe es verschwindet, sich schon die ganze Umgebung des Sehnerven durch mitgetheilte Schwingungen in entsprechende Thätigkeit gesetzt, die dann den Gesammteindruck durch Uebereinanderschieben der vielfachen Einzelbilder, in denen der unempfindlich gewordene Punkt verschwindet, als ein Ganzes erscheinen lassen. Durch den Bau des Auges selbst erhält die in ihm erscheinende Primitivfläche die Begrenzung des Kreises, der den Raum gegen die weiterhin unsichtbar werdende Dunkelheit abschliesst. Indem wir uns mathematisch *) einen Punkt ohne Ausdehnung, eine Linie ohne Breite und Dicke, eine Fläche ohne Dicke vorstellen, so handeln wir in derselben Weise wie bei der Construction der Begriffe, aus Gleichem Gleiches herleitend; nur dass wir, statt wie in der Logik (wenn z. B. die einzelnen Bäume unter dem Begriff des Baumes zusammengefasst werden) zu potenziren, hier extrahiren und aus den, wenn wir ihrer bewusst werden, schon mit den Eindrücken anderer

*) Nach Kant „fängt zwar alle unsere Erkenntniss der Zeit mit der Erfahrung an, aber sie entspringe doch nicht alle aus der Erfahrung, wie die mathematischen und manche Sätze des gemeinsten Verstandesgebrauches, z. B. dass jede Veränderung eine Ursache haben muss, beweisen;“ aber jene sind die nothwendigen Erfahrungen des Seh- und Hörapparates, diese die nothwendigen Erfahrungen der Denkgesetze. Wenn „Raum und Zeit nur an der Art und Weise unseres Anschauens haften,“ so haften sie nicht an unserem „subjectiven Erkenntnissvermögen,“ sondern an der Organisation der Sinnesapparate und verlieren eben dadurch ihre Apriorität für das Erkenntnissvermögen, da dieses sie erst durch Subtraction abstrahiren muss, wie es bei geistigen Begriffen das Facit sich multiplicirt.

Sinne gemischten Vorstellungen des Auges auf den ursprünglichen Entstehungsprocess derselben in den einfachen Nervenschwingungen zurückgehen, wobei sich dann für die Linie die Ausdehnung in eine, für die Fläche die in zwei Dimensionen als das Gemeinsame ergiebt, die insofern ebenso sicher für die Grundlage der Erkenntniss anzunehmen sind, als die zeitliche Nacheinanderfolge in der Arithmetik, die sich wieder in ihren genetischen Process des Werdens auflöst. An und für sich würden die Membranen der Retina an dem Punkte des Opticus, von dem aus sich die Wellenschwingungen des Sehens concentrisch ausbreiten müssen, direct zur Vorstellung des Kreises führen, werden aber durch den beim Menschen mit ihnen verbundenen Apparat der Linse, der die Lichtstrahlen geradlinig bricht, auf die Figuren der Planimetrie *) abgelenkt, in den von dem Kugelbilde der Sonne ausströmenden Schwingungen. Verschieden von den später abstrahirten Begriffen des Geistes sind die mathematischen Axiome, die unmittelbar aus den Functionen des Auges in der Geometrie, des Ohres in der Arithmetik hervorgehenden Begriffe. Da das Auge in mathematischen Gesetzen sieht, muss schon die früheste Geistesschwingung in ihnen denken, weil ohne sie überhaupt kein Denken möglich wäre.

Die Idee des Raumes **) entsteht aus der bestimmten Abschei-

*) ,,Ob das Axiom, dass zwei Linien keinen Raum einschliessen, der Bestätigung bedarf oder nicht, ist gleichgültig (sagt Mill); jedenfalls erhält es eine solche fast in jedem Augenblicke des Lebens; der experimentelle Beweis häuft sich in solchem Uebermaass und ohne einen Fall, der eine Ausnahme von der Regel sein könnte, dass wir bald stärkere Gründe haben, das Axiom sogar als eine experimentelle Wahrheit zu glauben, als wir nur für irgend eine der allgemeinen Wahrheiten, die wir anerkanntermaassen durch sinnlichen Beweis besitzen, haben können.“ Und Herschel: ,,Der einzige Unterschied zwischen mathematischen Axiomen und Axiomen, die aus einer umfassenden Induction hervorgehen, ist der, dass bei der Geometrie die Fälle sich freiwillig und ungesucht darbieten, dass sie einfach und in genügender Anzahl sind, wogegen bei den Axiomen der Natur die Fülle verwirrt.“ Nach der Lehre der Epicuräer (wie Proclus bemerkt) sollten selbst die Esel wissen, dass die zwei Seiten eines Dreiecks zusammengenommen grösser sind, als die dritte, und Gruithuisen wollte durch geometrisch gesäete Saatfelder mittelst des Pythagoräischen Lehrsatzes mit dem Mond communiciren.

**) ,,Das ruhende Auge sieht keinen Raum,“ sagt Herbart und glaubt, dass sich dasselbe ihn erst construire. Aber wenn der Raum nicht gesehen wird, so ist er doch im Sehen gegeben. Das Auge sieht einen begrenzten Horizont, in welchem also jedes Ding (eben im Gegensatz zur unbegrenzbaren Unendlichkeit) eine Stelle einnimmt, wo dann die Verhältnisse der (durch Bewegung veränderten) Positionen zu einander die Vorstellung des Raumes bedingen. Indem diese Verhältnisse gesehen werden, begreift sich der Raum, als Begriff. Der unendliche Raum ist ein Unding für unsere

dung des Sichtbaren in dem umschriebenen Gesichtskreis des Menschen (ein Blindgeborener würde eher von der Bewegung der Körper, als von ihrer Raumerfüllung sprechen), die Idee der Zeit aus der Messung des Geschwindigkeitsverhältnisses der Gedankenschwingungen zu dem gleichartig fortgehenden Rhythmus der Blutbewegung, weshalb jene bei lebhafter Geistesthätigkeit so rasch entschwindet, in trüber Einförmigkeit nur langsam dahinfliesst. Es findet nicht ein Summiren, wie in der Stundeneintheilung des Tages, statt (was nur von Bedeutung für die relative Messung der Verhältnisse in der Aussenwelt sein würde), sondern eine Auffassung des subjectiven Augenblicks, indem nach ihrem normalen Maasse die Gedankenschwingung in ihrer Dauer zu dem Zwischenraum zwischen den beiden Herzschlägen abgewogen wird. — Im geraden Gegensatze zu dem raumerfüllenden Körper, vernichtet der Geist durch seine Thätigkeit selbst die Zeit*) (die um so rascher eilt, je mehr er sie benutzt), bis er sich in die Ewigkeit auflöst. — Indem auch aus gleichzeitigen Tönen jeder einzelne herausgehört werden kann, obwohl dabei nicht, wie in dem gleichzeitigen Auffassen verschiedener Gegenstände durch Gesicht oder Gefühl, ein gesondertes Nebeneinander des Eindrucks besteht, so zeigt sich das Verschwimmen von Raum und Zeit im Subjectiven. — Die natürliche Anschauung des Menschen ist in der Zeit eine beschränkte von Gestern auf Morgen, die er erst mit fortschreitender Uebung weiter in die Vergangenheit und Zukunft von dem Momente der Gegenwart aus auszudehnen lernt, und dann den Begriff der höchsten Gottheit, als *Ζευς ἠν, Ζευς ἐστι, Ζευς ἐσσεται (ὀ ὠν και ὁ ἠν και ὁ ἐρχομενος, παν το γεγονος και ὀν και ἐσομενον*; Jahve, als

Weltanschauung und nur herübergeschleppt aus einer früheren, in welcher das All begrenzt war und deshalb für die Speculation das Unendliche abstrahirt werden musste. Der Geist reisst sich nur schwer von gewohnten Betrachtungen los, und Copernicus glaubte noch eines motus in declinatione zu bedürfen. Für uns ist das All unendlich, und der Raum (den Thales das grösste aller Dinge nannte) eine willkürlich sinnliche Begrenzung, die eben die Unendlichkeit nicht mitbegrenzt, sobald das Bewusstsein die Potenzirung seiner Sehstrahlen zu geistig unendlich fortlaufenden Gedankenreihen an dem nur scheinbaren Horizonte erkennt.

*) Jeder stellt sich seine Seele, wenn er sie sich als seine Seele vorstellt, weder als Geist über dem Raum, noch als durch den ganzen Raum verbreitet vor, sondern er bezieht sich in dieser Vorstellungsweise auf eine ganz bestimmte Stelle des Raumes. Und ebenso fällt die Seele mit ihren Erscheinungen für unsere Auffassung, welche das Schema der Zeitlinie bereits mit sich bringt, in dieses Schema hinein, und zwar wird sie, ihrer unbegrenzten Fortdauer wegen, in die unendliche Zeitlinie selbst hineinverlegt, während ihren Erscheinungen bestimmte Punkte auf derselben angewiesen werden. (*W. F. Volkmann.*)

ὁ ὀντως ὠν) auffasst. Noch ehe sich das Auge der kosmischen Sonne öffnet, prägt das Gesumme der Pulsadern dem Ohre das rhythmische Gesetz des im anorganischen Knochengebäude selbstständig circulirenden Herzens ein. Je nach dem ausgedehnten Horizonte wird sich die Menge der nach vorwärts und rückwärts verlängerten Zahlenreihen mehren, die sich bei den Orientalen in eine solche Unendlichkeit der Billionen und Trillionen verlieren, dass das Auge des practisch beschäftigten Europäers sie nie zu zählen gewohnt war. Ihm schliessen sie sich schon früher mit der Ewigkeit ab, mit dem unendlich Vielen, das dem Wilden bald mit Fünf, bald mit Zehn, bald mit Zwanzig beginnt, wie dem Römer mit Tausend (mille), aus welchem erst später bei zunehmenden Bedürfnissen des Ausdrucks das Gesetz eines ungehinderten Fortgangs gefunden wurde. Des Archimedes Bemühen, eine die Menge der die Weltkugel hypothetisch anfüllenden Sandkörner übersteigende Zahl zu finden, setzte eine in der Unendlichkeit verschwindende Peripherie. Das Ende der Ewigkeit würde sich sprachlich auszählen lassen, indem man für 999999 Millionen ein neues Wort (gleich der schon gebräuchlichen Billion), in einfacher Veränderung eines Buchstabens fände und dann aus den Veränderungen unserer Lautbuchstaben berechnete, wieviel Worte zu bilden für weitere Grössen möglich wäre. Der einfachste Weg zur Darstellung der Ewigkeit war der von Zoroaster, oder doch von der Secte der Zervaniten verfolgte als Zeruane akerene (schrankenlose Zeit) durch die Negirung der Zeit wenigstens in ihren Schranken, indem sich so das Unbeschränkte als Gegensatz zum Beschränkten von selbst erklärt*). Die Kosmogonie der Orphiker stellte (nach Damascius) den *χρονος*, die nie alternde Zeit, an die Spitze, woraus das *χαος* entstand, das sich zu dem den Phanes gebärenden Ei bildete. Als bei der Ausbreitung der römischen Weltherrschaft eine Mischung orientalischer Anschauungen in den westlichen Ideenkreis eindrang, gestalteten sich die Zahlenungeheuer jener zu den Aeonen oder den den neuen Anforderungen gemäss verlängerten Saecula saeculorum**).

*) Auch Aristoteles definirt die Unendlichkeit als das endlose Ende. „Was kein Ende hat, ist ohne Ende, also unendlich,“ während Xenophanes geometrisch eine kugelige Gottheit construirte, der damit nicht das Prädicat der Beschränktheit zukomme. Mit dem Worte *ὑπερχρονος* (vor der Zeit) und Ewig (*αἰωνιος*) meint Basilius die Eternité seconde (sagt Beausobre) und die Eternité extrinsèque des philosophes. Die Urahnin ihres Gottes Tharon hiaouagon nannten die Huronen ata (die Person)-entsic, welcher Zusatz eine superlativische Länge in Grösse, Zeit und Raum ausdrückt.

**) In „immer,“ „*ἀΐδιος*,“ „sempiternus“ hat der Mensch schon lange den Gang des positiven Sachverhältnisses erkannt und ausgedrückt, ehe es der Philosoph als ein, trotz aller Negationen, dann wieder begrenztes Ganze

Das Ueberwältigende des Eindrucks jener Aeonen-Massen liess bald den Faden der allmäligen Entwickelung in ihnen verloren gehen, und dann mussten sie gleich den Gestaltungen der Gottesideen und vielfach mit diesen verschmelzend, als der Herrschaft seines Schöpfers entwachsene Schöpfung des Geistes dominirend von aussen auf diesen zurückwirken. Es ist ein durchgehend psychologisches Gesetz, dass bei noch ungeübtem Gedankengange der Faden der genetischen Entstehung abreisst und verschwindet, ehe das Denken aller Einzelnheiten des inneren Getriebes seiner hervorwachsenden Schöpfung sich klar bewusst geworden ist, so dass das nach aussen getretene Phantasiegebilde vom central sowohl als peripherisch erregbaren Auge als fremde Gestaltung angestaunt und nur zu oft aus Furcht und Entsetzen vor den unkörperlichen Gespenstern sklavisch verehrt wird. Am alexandrinisch-gnostischen Horizonte schwebten die Zahlenungeheuer der Aeonen*) bald mit dem göttlichen Schimmer umkleidet, der stets an dem hervorleuchtet, was der Mensch Erhabenstes und Grossartiges anschaut. Der Wilde, dessen stumpfsinniges Auge sich noch nicht den Naturphänomenen öffnet, verehrt den Klotz, weil er ihn unter erinnerlichen Verhältnissen gedacht hat; später ist es die Sonne, der über dem Himmel thronende Zeus, zu dem gebetet wird; aber gewaltiger als Sonne und Himmel mussten die Aeonen, vor denen die Schranken von Raum und Zeit verschwanden, den philosophirenden Geist ergreifen. Noch waren es Aeonen, gebildet durch den unendlich grossen Abschluss der verschiedenen Vorstellungsreihen, die sich nach einander geboten hatten; doch schon begann man zu ahnen, dass das die Aeonen als solche Bedingende keine weitere Unterscheidung der Einheit zuliesse, dass in der Ewigkeit, als solcher, die

---

personificirte. Nur die organische Entwickelung trägt die Ewigkeit in sich, in der schöpferischen Erneuerung der Kräfte.

*) „Vor der Schöpfung der materiellen Welt weilte die Gottheit in ihrem Reiche, mit ihren ruhmvollen und glücklichen Aeonen, deren Zahl man weder zählen, noch ihre Dauer messen kann,“ sagt Manes. Wie die Zeit die Dauer der gebrechlichsten und vorübergehenden Wesen, so ist Aeon (*Αἰων*) die der ewigen Wesen. (*Damascenus.*) — Der Aeon repräsentirt in einem Male und vereinigt in einem einzigen Momente alle Theile der Zeit, das Vergangene, Gegenwärtige und Zukünftige (*Clemens Alex.*), wie der Apostel Johannes von dem spricht, der da ist, der da war und kommen wird. (*Beausobre.*) — Valentinus nennt die Gottheit den vollkommenen Aeon. Die Essenz Gottes (sagt Hermes Trismegistus) ist das Gute und Schöne, die Glückseligkeit und Weisheit. Die Essenz des Aeon ist, immer derselbe zu sein, die Essenz der Welt ist die Ordnung, die Essenz der Zeit die Veränderung. — Synesius preist Gott als den Aeon der Aeonen, wie (in pythagoräischer Weise) als die Zahl der Zahlen und (nach platonischer Weise) als die Idee der Ideen.

Aeonen von selbst verschwänden. Die erste Folge dieser neubildenden Weltanschauung war jene Vorstellung, die die Alten nie gedacht haben würden, da sie zu denken, ihnen Unsinn gewesen wäre, jene Vorstellung, die wir leider immer noch zu denken lehren, obwohl sie längst schon wieder Unsinn geworden ist, die Vorstellung der Dreieinigkeit (die unter platonischem Namen buddhistische Elemente auszudrücken suchte). Dass die Aeonen-Ewigkeit weiter keine Unterscheidung zulässt, folgt aus ihrer Entstehung als conventionelle Negation der Vielheit, so dass sie bei der leisesten Bestimmung sogleich in die Vielheit zurückfällt, wie 10 nicht 10 bleibt, ob sich 2, 3 oder auch nur 1 davon nimmt, und 10 + 1 auf 10 + 2, 10 + 3 u. s. w. voraussetzt, bis zu einer neuen Grenze, wenigstens bis 20. Auf diese Ahnung basirten die gnostischen Erklärungen der in ihrer Communication trennungslosen Emanationen, die orthodoxen der ungetheilten Zeugung des Sohnes in und aus dem Vater, und überhaupt die ganze Definition der Dispensation, die selbst an körperlichen Substanzen dann weiter keinen Anstoss nahm. Der ästhetische Idealismus hatte die des Denkens noch ungeübten Geister zu sehr berauscht, als dass sie, in der Fülle seiner Mitte*) schwelgend, sich hätten kümmern sollen, ob die nicht gesehenen Grenzen nicht vielleicht in einiger Entfernung nur weiter fort liegen möchten. In der Ewigkeit der Aeonen konnte allerdings Eins gleich Zwei und Drei gleich Eins sein, aber die Ewigkeit der Aeonen führte consequent zur Ewigkeit der Ruhe und des Nichts, und wenn das Licht das Licht, die Fackel die Fackel entzündete, so übersah man in der Helle das dunkle Brennmaterial, das durch den Gegensatz seiner Existenz die unendliche Ewigkeit in ihrer Unendlichkeit und Ewigkeit in sich aufhob. Die Vorstellung von der Unendlichkeit ist nur die Fixirung eines in seiner Entfernung undeutlich dem blöden Auge verschwindenden Horizontes, wodurch es die Mannigfaltigkeit der nächsten Umgebung übersieht; unsere Vorstellung der Ewigkeit, als über die relativen Verhältnisse zum Nichts hinausgeführter Zeit, löst sich in das Nirvana des Unendlichen auf, wie schon im vollkommneren Auge das Nacheinander der Gehörempfindungen zu den stehenden Schwingungen des kosmischen Lichtes wird. Es ist der Moment des schöpferischen Gedankens, das harmonische Gesetz in organischer Entwickelung, was, als Kraftwirkung gefasst, den Menschen zum Bewusstsein seiner Wesenheit führen muss, wenn das dieser Speculationen noch un-

*) Scholastici docuerunt, quod aeternitas non sit temporis sine fine successio, sed Nunc stans, i. e. idem nobis Nunc esse, quod erat Nunc Adamo i. e. inter nunc et tunc nullam esse differentiam. (*Hobbes.*)

gewohnte Gehirn in späteren Generationen mit Ausbildung der positiven Wissenschaften dem Verständniss entgegenreifen wird.

Der Wilde zählt nicht, sondern in einer Masse verschiedener Gegenstände, deren er sich erinnert, sind es die specifischen Eigenthümlichkeiten jedes einzelnen, die sich reproduciren, und ihm durch ihr Nebeneinander eine Ueberschau der Gesammtheit geben. Das Zählen tritt erst ein durch eine Auffassung des Nacheinander, d. h. durch eine Menge nacheinander folgender Eindrücke, aus denen, eben wegen der Schnelligkeit ihrer Folge, nur das Nacheinander als generalisirende Einheit aufgefasst wird. Eine solche Vorstellung des Nacheinander könnte auch für das Auge durch fortwährend einander folgende Blitze oder ähnliche Lichterscheinungen erzeugt werden, sowie für das Gefühl durch taktmässige Schläge, wird sich aber am natürlichsten und häufigsten dem Menschen durch Gehörempfindungen mittheilen, durch unmittelbare Auffassung der relativ langsamern Schwingungen selbst. Was in Bildung dieser Vorstellung eines Nacheinander geschieht, folgt aus den Gesetzen jeder Begriffsentwickelung. Sieht das Auge Eichen, Eschen und Linden vor sich, so wird sich ihm wahrscheinlich, als die für alle vorwiegend und besonders genügende Allgemeinheit, der Begriff des Baumes aufdrängen, vor dem Farbe, Gestalt und Grösse u. s. w. zurücktreten mögen; sieht das Auge verschiedene Gegenstände einer besonders grellen Farbe vor sich, so wird es meistens nur den Begriff der Farbe daraus ableiten und diese allein berücksichtigend, die übrigen Eigenschaften der Gegenstände vor dieser besonders frappirenden vergessen. Ebenso wird in einer raschen Folge verschiedener Eindrücke, welcher Art und Natur diese Eindrücke an sich dabei weiter auch sein mögen, der Geist eben nur dieses Nacheinander, als für sie alle gleichmässig characteristisch auffassen und damit zu zählen beginnen. Durch diesen gegebenen Begriff des Nacheinander muss das Denken von selbst zur Betrachtung seiner Eigenschaften geführt werden, und wie es z. B. in Betreff der Farbe hell und dunkel. Mischung und Glanz u. s. w. unterscheidet, so wird aus dem Nacheinander zuerst die ihm innewohnende Möglichkeit einer gegenseitigen Vermehrung und Verminderung hervorspringen, und damit die unterste Grundlage des Rechnens gelegt sein. Das Bedeutungsvolle dieser Denkoperation liegt nun in der besonderen Entstehung dieses arithmetischen Begriffes, der nicht, gleich den aus optischen Bildern gewonnenen, objectiv angeschaut, sondern gleichsam nur unmittelbar bewusst werden kann. Wie schon erwähnt, möchte auch eine Reihenfolge von Blitzen den Geist zum Zählen führen können. In dem Falle würde aber das Zählen bei sich stehen bleiben, ohne die Mannigfaltigkeit des Rechnens aus sich zu entwickeln. Im optischen Sinnesreiz wird ein Product von Schwingungen aufgefasst, während die Intervalle der Oscillationen selbst sich wegen ihrer grossen Schnelligkeit der Beobachtung entziehen. Im Hören dagegen kommen eben diese letztern als solche zur Anschauung. Der Geist fasst unmittelbar die im Organisationszustand begriffenen Oscillationen noch in statu nascenti auf und combinirt sie dadurch unwillkürlich mit den allgemeinen Schwingungsgesetzen, die, wie allen Kräften der Natur, so auch den durch den rhythmischen Herzschlag geordneten Nerventhätigkeiten zur Basis dienen. So wird das ganze Denken zu einem Rechnen, das nach den für dieses geltenden Operationen handelt. Oder vielmehr die Denkprocesse sind schon an sich und ursprünglich Rechnungsoperationen, die aber diesen Namen erst dann erhalten können, wenn

in weiteren Entwickelungszuständen und auf secundären Umwegen aus besonderen Erscheinungsweisen bestimmter Gehörsempfindungen die Idee des Rechnens als solche aufgefasst, angeschaut, beobachtet und verstanden ist, um dann rückwirkend durch Vergleichungen dazu zu dienen, das Denken über sich selbst aufzuklären. — Die Vorstellung der Zeit entsteht nur, wenn die natürliche Reaction des Nervensystems gestört, gleichsam als der todte Zwischenraum der harmonischen Erfüllung, wie es dem, der mit ängstlicher Spannung auf das auszusprechende Wort lauscht, eine Ewigkeit scheint, bis der Laut sein Ohr berührt. Nur bei Mangel an Beschäftigung wird die Zeit schwer dahin schleichen, und wenn wir uns auch der in freudigster Aufregung hingebrachten Stunden nachher noch als solcher (wenn auch erstaunt über ihre Kürze) bewusst sind, so ist das eine aus Gewohnheit abgeleitete Vorstellung der Vergleichung*), da während ihres Verlaufes Niemand die Minuten zählt. Das Selbsterhaltungsprincip, das zuerst das Thier zur Thätigkeit anregt, treibt zu Befriedigung des Hungers, und diese bildet den natürlichen Lebenszweck. Der Zwischenraum zwischen zwei Mahlzeiten ist das erste Zeitmaass, das gezählt wird vom Hunde und der Katze, wie vom Kinde, das, wenn es vom Mittagstische aufsteht, sich nur nach dem Abendessen sehnt, und die Zwischenzeit für sehr überflüssig hält. Mit der Erziehung und fortschreitenden Cultur associiren sich höhere Bedürfnisse den materiellen Genüssen, und solche, die, in lebendiger Wechselwirkung durch die Sprache zu erfüllen, erwartungsvolles Harren aufheben und die Zeit aus einer drückenden Last in ein kostbares Gut verwandeln, das aber immer noch in seinem Flusse empfunden wird, da es nur als Mittel zu Erreichung weiter ausliegender Zwecke gebraucht wird. Erst der im reinen Reiche des Gedankens, in harmonischer Denkthätigkeit Lebende lebt jeden Augenblick seines Daseins in der Ewigkeit, in die er unmittelbar übergehen könnte, wenn nicht die Versuche, des körperlichen Anhängsels loszuwerden, zur Schwächung des Geistigen führen würden, das mit jenem, so lange das individuelle Bewusstsein dauert, unzertrennlich verbunden ist, aber sich später aus seinen Elementen als höheres Product potenziren wird. Im Fortleben mit der Zeit wird unser Urtheil beständig entsprechend modificirt, um mit der Umgebung in Uebereinstimmung zu bleiben, so dass wir einen objectiven Standpunkt nur für entfernte und also fremde Sachen gewinnen können, die wir aber eben deshalb auch weniger genau kennen. So mag unser Urtheil um so leichter Unrichtigkeiten einschliessen, je richtiger es äusserlich erscheint. Nur indem wir das organische Emporwachsen des Gedankens belauschen, werden wir seiner Naturnothwendigkeit versichert. Jeder erkennt leichter die Unterschiede der Bäume, als der Moose, obwohl es weit schwieriger ist, die complicirte Organisation des Baumes durch das Studium wirklich zu verstehen, als die einfachere des Mooses. Je geistiger beschäftigt der Mensch ist, desto rascher scheint ihm die Zeit hinzuschwinden, obwohl er gerade umgekehrt, im Verhältniss zu dem denselben Rhythmus in seinen Processen bewahrenden Organismus des Körpers umsomehr durchlebt hat. Die Vorstellung der Zeit beruht in der Auffassung des Unterschiedes zwischen den bald rascher, bald langsamer schwingenden Gedankenreihen. Nur die Differenz befähigt durch diese Unterscheidung selbst zur Auffassung der Gegensätze, und ihr Verhältniss wird als Zeit gesetzt. Bei stets gleichartiger Schnelligkeit der Schwingungen verliert sich der

*) Das Leben scheint bei dem Rückblicke lang oder kurz nach der Fülle der auseinander liegenden Thaten (vitam extendere factis), und so hat das Leben sein inneres Maass. *(Volkmann.)*

Begriff der Zeit, wie im Zustand der Ekstase, wogegen, wenn sie immer in derselben Langsamkeit eines monotonen Hinbrütens verharren würden, ebenfalls die Zeit kaum noch als solche aufgefasst werden würde. Der Wechsel des Tages und der Nacht, der sich bei uns schon längst unauflöslich mit ihr associirt hat, würde hier von geringerer Bedeutung sein, während der Aufgang und Untergang der Sonne an sich nicht den specifischen Begriff der Zeit hervorruft, sondern ebenso eindruckslos oder wenigstens nicht eindringlich, an dem starren Auge vorübergehen würde, als das hineilende Thier oder der vorbeifliegende Vogel. Der Mensch an der Spitze der Wirbelthiere hat durch die Möglichkeit des Zeitbegriffes diejenige Entwickelungsfähigkeit erlangt, wodurch er über die stabilen Insectenstaaten (deren Typus gewissermaassen in räumlicher Erfüllung verkörpert ist) hervorragt. Die unendliche Mannigfaltigkeit der bei der kleinen Ameise in jedem Augenblicke bewegten Glieder kann sich, die kurze Dauer ihres Bestehens in Betracht gezogen, nie in einen organischen Zusammenhang zu den anregenden Centren des Nervensystems gesetzt haben, und ihr Leben muss so gewissermaassen in einer Folge ruckweisen Erwachens zum Bewusstsein verlaufen, da der gewaltige Unterschied zwischen dem Moment activer Handlung und passiver Ruhe zu schroff ist, um sich je zum harmonischen Flusse der Zeit*) abzugleichen. Kinder messen die Zeit hauptsächlich nach den Mahlzeiten, und der zwischenliegende Zeitraum scheint ihnen ein überflüssiger. Dennoch langweilen sie sich nicht, da ihre ungeübten Gedankenreihen selbst dieses Maass bald vergessen und sich dann, ohne durch die Erwartung der Zukunft (ἐπιστημη ἐλπιστικη nach Aristoteles) gespannt zu werden, in jedem Augenblicke der Gegenwart durch die sie interessirende Beschäftigung erfüllen. — Die Thätigkeit des menschlichen Geistes folgt bis zu einem gewissen Grade noch dem Laufe der Sonne. Sie erwacht mit ihr und geht mit ihr zur Ruhe, aber nur zu einer ihr Wirken suspendirenden Ruhe. Nach derselben beginnt sie auf's Neue in einer unmittelbar an die Erinnerungen des vorherigen Tages anknüpfenden Handlungsweise, indem sie von einem Körper getragen wird, der in seinen Processen durch den Wechsel von Tag und Nacht nicht weiter direct influenzirt wird. So baut sich das Leben des Menschen aus Tagen, die er selbst wieder in Stunden theilt, auf, und verknüpft sich durch die aus Tagen zusammengezählten Jahre mit den unabänderlichen Verhältnissen der astronomischen Revolutionen. In diesem Begriffe der Zeit kettet sich die Persönlichkeit gleichsam aus Corollarien von Individuen zusammen. Das Leben des Menschen fällt nicht, gleich dem der Eintagsfliege, mit der täglichen Umdrehung der Erde zusammen, aber es trägt doch einen ephemeren Typus, der am Abend, wenn nicht mit dem Tode, doch mit dem die bewusste Existenz suspendirenden Schlafe abschliesst. Wenn der Mensch sich in Folge des seiner Construction nach auf einen längeren Cyclus berechneten Körpers seines Gestern heute bewusst bleibt, so knüpft er damit ein in einem kurzen Ueberblick zusammengefasstes Stück Existenz an den Augenblick des lebendigen Denkens an; er wird, je weiter sich die Epochen vergangener

*) Da, wie jeder Eindruck einen Irradiationskreis um sich hat, jeder Eindruck einen Nachklang hinterlässt, stellt Fechner die Vermuthung auf, dass das subjective Zeitmaass ebenso an psychophysische Oscillationen in uns, als das subjective Raummaass an Empfindungskreise geknüpft sein möchte, und Alles, was in die Dauer einer solchen Oscillation fällt, so wenig zeitlich unterschieden werden könne, als was in die Ausdehnung eines Empfindungskreises fällt, räumlich. (Das Zusammenschwimmen der Pulsschläge in ihren Nachklängen ruft in der Gesammtanschauung den Eindruck der fliessenden Zeit hervor.)

Existenzen aus der Gegenwart entfernen, sie nur um so undeutlicher erkennen. Aber die Eintheilung des Lebens geht weiter. In dem lebendigen Denkprocess ist auch der Morgen schon die Vergangenheit des Mittags, der Mittag die des Abends, erfüllt sich in der Secunde die Gegenwart der Existenz als selbstbewussten Ichs. Da hier die bestimmte Scheidung der an harmonische Verhältnisse geknüpften Nacht fehlt, so wird um so leichter der ununterbrochene Zusammenhang gesetzt, der meistens auch für die ganze Dauer des Lebens angenommen wird, indem die blendend weissen Farbenströme der Tage ihre dunkelen Zwischenräume überdecken. In jedem Momente seines Daseins schliesst sich das Ich, die Spitze des Selbstbewusstseins ab, und im nächsten Momente schiesst ein neuer Krystall an. Das Leben des subjectiven Individuums ist das des Krystalles, der im Momente der Geburt erstirbt (erstirbt, nachdem er seine höheren fortwaltenden Zwecke erfüllt hat und objectiv mit seiner Umgebung in die Wechselwirkung des zelligen Wachsthumsprocesses getreten ist), und je nachdem die Bildung des Krystalles rascher oder langsamer vor sich geht, je nach der Existenzdauer also des individuellen Existenz-Bewusstseins, bildet sich die jedesmalige Vorstellung der vorüberfliessenden Zeit. In dieser Existenzdauer des momentanen Selbstbewusstseins wird die Zeit gemessen, und wenn also nachher die Individualität den Ueberblick eines grösseren Ganzen, die Dauer des Tages, des Jahres oder des Lebens zusammenfasst, müssen sich die Vorstellungen der Zeit diametral umkehren, indem, je mehr momentane Existenzen in einem objectiv gegebenen Zeitraume durchlebt sind, um so kürzer der Eindruck sein muss, der sich dem Gesammtbewusstsein aufdrückt. Im Zustande verklärter Ekstase verschwindet dem Entzückten durch den raschen Fluss der Gedanken jede Vorstellung der Zeit. Die Denkkraft verhält sich umgekehrt, wie die Potenz der Dauer in transverser Richtung zu den Nervenströmungen. Je rascher der geistig Beschäftigte denkt, um so langsamer wird ihm Alles erscheinen, wo er mit seiner Schnelligkeit Vergleichungen ziehen muss. Hat er von Andern abzuhängen, auf Beabsichtigtes zu warten, so wird er ungeduldig jeden verlorenen Moment verwünschen und den Aufenthalt nicht begreifen. Fasst er dagegen einen abgegrenzten Zeitraum heraus und vergleicht in der Erinnerung, wie ihm die Dauer desselben, wenn er in ihm geistig beschäftigt war, und wie, wenn er keinen Gegenstand des Nachdenkens hatte, erschienen war, so wird er ihn in dem ersteren Falle weit rascher durchlebt und vorübergegangen fühlen, als im letzteren. In den Kinderjahren, wo ein ausgedehnter Stoffumsatz stattfindet, schleicht die Zeit, wenn sie der Mann mit seinen späteren Empfindungen vergleicht, wenn er die langgedehnten Perioden der damaligen Existenz mit den rasch schwindenden Tagen der späteren Jahre zusammenhält. Dasjenige, was den Organismus am directesten und materiellsten berührt, was ihn in seinen Erhaltungsfunctionen allein interessirt und deshalb auch allein sich dem Bewusstsein als Erfahrung neu einfügt, nämlich die Consumtion im Stoffwechsel (die Umsetzung der Hirnsubstanz in die Gedankenbewegung nach Moleschott), findet um so ausgedehnter statt, je langsamer die Bildung der momentanen Existenz vor sich geht. So lange die Anordnung des Krystalles dauert, findet Verbrauch von Stoff statt, im Momente seiner Gestaltung erzeugt sich Kraft, die nicht nur des Stoffes nicht weiter zum Verbrauche bedarf, sondern im Gegentheil den Vorrath des Stoffes vermehrt, indem die durch Absprung der Verwandtschaft jetzt nicht weiter gebundenen Molecule wieder in die Auflösung, ihren mit fortgerissenen Theilen nach, zurückfallen, und die neue Schöpfung belebend

reagirt. Das Herz pulsirt normalmässig stets in demselben Rhythmus, es treibt also in jeder Secunde oder jeder Minute eine gleiche Zahl von Blutkügelchen durch eine bestimmte Windung des Gehirns. Nach den vegetativen Gesetzen des Organismus ist die Zahl der für die materielle Ernährung der Gewebe bestimmten Blutkügelchen in jeder Gehirnwindung festbestimmt, wogegen die Function dieser letzteren, die Denkthätigkeit, mit der Unabhängigkeit selbstständiger Krafterzeugung agirt. Da der Organisation des Gehirnes nach der Stoffverbrauch für jedes seiner Capillarnetze mit Nothwendigkeit bestimmt sein muss, da also in jeder Minute z. B. dieselbe Zahl von Blutkügelchen verbraucht werden wird, muss ein directer Gewinn vorliegen, wenn dasselbe Substrat für drei, statt zwei, oder für zwei, statt einer Vorstellung dient, wenn eine grössere Fülle von Kraftexplosionen innerhalb der gegebenen Masse des Stoffes statthat. Obwohl ein Riese mehr essen mag, als zwei Zwerge, so würden doch in abstracto zwei Menschen immer das Doppelte von Einem essen. Drei Ebenen bilden nur einen Krystall. Dem Existenzgefühl bleibt es unmittelbar klar, dass Zwei mehr ist als Eins, d. h. dass aus dem Hinzutreten einer einfachen Vorstellung zu einer anderen sich die complicirtere der Doppelheit bildet, und indem aus dem Hinzutritt dieser Doppelheit zu sich selbst oder zu neuen Einheiten immer noch complicirtere Vorstellungen entstehen, in welchen die primäre, als der ursprüngliche Ausgangspunkt, nur als ein integrirender Theil im Ganzen aufgeht, wächst das Denken organisch fort. Dass aber (während in der anorganischen Natur Stoffverbrauch und Krafterzeugung stets in einem nothwendig durch einander bedingten Verhältnisse bleiben) in diesem Falle dasselbe Quantum Materie für die verschiedensten Thätigkeitsanstrengungen genügt, folgt aus der sublimirten Beziehung, worin die Denkbewegung zu der körperlichen Ernährung, ohne die sie im letzten Grunde nicht existiren kann, in ihren höchsten Erscheinungen steht. In materiellen Processen steht die Masse des Stoffverbrauchs in directer Proportion zur Dauer der Empfindung. In den Kraft erzeugenden Functionen dagegen muss freilich im Anfange wohl ein Ueberschuss von Kraft angewendet werden, um die nöthige Geschwindigkeit zu ertheilen; aber dann wächst die Schwungkraft im umgekehrten Verhältniss in der Mechanik des Geistes. — In seiner genetischen Entwickelung steigt der Gedanke eine unendliche Leiter auf und nieder, deren Schlusspunkte ihm nicht erreichbar sind. Was immer ihm die Nerven an neuen Eindrücken zuführen, ist eine Folge, deren Nacheinander sie als abgerissene Reihen documentiren, deren ewigen Zusammenhang und Fortgang er aber auch im Gehöre nur dunkel zu ahnen vermag. Da fällt der Strahl der kosmischen Sonne in die irdische Atmosphäre und beleuchtet seinem Auge die vielgestaltige bunte Welt des Raumes, die sich nur durch ihren Einfluss ursprünglich differenziren konnte. Hier liegt das Gesetz des Nacheinander nicht mehr in der subjectiven Auffassung, sondern ist mit dem objectiven Bestehen gegeben, das sich nach dem Laufe der Sonne am Himmel in seinen verschiedenen Nüancirungen modificiren und mit ihrem Untergange erlöschen wird. Es ist aus den räumlichen Gesichtsanschauungen, dass der Rhythmus der psychischen Nervenschwingung seine ersten Begriffe schafft und (seine ganze Thätigkeit gleichsam um eine Octave transponirend) sie in seine höheren Operationen mit hinübernimmt, um dort als feste Stützpunkte den abstracten Gedankenreihen zu dienen, wie ursprünglich sich jede Empfindung an eine körperlich materielle Basis knüpft. Beim Fortschreiten der Speculationen und allzu weiter Entfernung der abstracten Gedankenreihen von den aus der Sinnesanschauung geschöpften

Wortbegriffen verschwimmt aber ihre Thätigkeit wieder in das bestimmungslose Nacheinander der sogenannten absoluten Ideen, und um sich auf's Neue mit selbstbewusster Klarheit auf die nächstfolgende Octave zu transponiren, bedürfte es des Zutritts eines, dann aber die menschliche Wesenheit als solche aufhebenden Hülfsmittels, wie das optische Werkzeug des Auges das Thier durch die freie Bewegung über die Pflanzen erhob. Wie aber die Sinnpflanze schon bis zu einem beschränkten Grade in das Thierreich hineinragt, so wird durch die dem Organismus einwohnende Eigenschaft, dass verschiedene Processe für einander vicariren, der Mensch oft schon in sich zu Communicationen befähigt, die gerade wegen ihrer Incongruenz mit seinen übrigen Eigenschaften, jeden deutlichen und klaren Gedankengang zerrütten müssen, wenn man sie unmittelbar in diesen hineinzutragen sucht.

DIE ATOME.

So lange der Geist in sinnlichen Anschauungen befangen ist, fühlt er sich durch die Fülle der Einzelnheiten zu sehr erdrückt, als dass er sie wissenschaftlich zu sichten und ordnen suchen sollte. Die theoretischen Regungen zeigen sich erst, wenn die Sehstrahlen zu Gedankenreihen potenzirt und verlängert werden, eben beim Uebergang in das metaphysische Stadium, und die ersten Philosophen-Systeme tragen deshalb auch das Gepräge ihres idealistischen Ursprungs. Sie suchen auf abstractem Wege eine Einheit aus der Vielheit, nachdem sich diese secundär aus jener entwickelt hat, und finden sie ohne Schwierigkeit, da das farblose Heer der Begriffe sich leichter überschauen lässt, als das vielgestaltige Reich der Dinge. Das in seiner Flüssigkeit die erste Vermittlung bietende Wasser, woraus die Luft durch Verflüchtigung, die Erde durch Verdichtung hervorgehen sollte, das Feuer der idealen Vulcanisten, der Noos, die Zahl stellten verschiedentlich diese Einheit dar, als das Erzeugende und Gestaltende, wie es in der Entelechienlehre des Aristoteles weiter ausgebildet wurde. Die Vierzahl der Elemente (von Plato *στοιχεια* genannt) wird von Aristoteles auf Empedocles (in seinen *ῥίζωματα*) zurückgeführt, während Philolaus, der sie *σωματα* nannte, als fünftes*) das Schiff der Sphäre hinzufügte. Der Gegensatz der materiellen und immateriellen Ursprünge wurde in dem Unterschiede zwischen *στοιχεια* und *ἀρχαι* festgestellt. In den abstracten Qualitäten der Elemente suchte noch Paracelsus nach der Quinta, um sie auf chemischem Wege von der Form zu trennen. Des Empedocles Kampf der

*) Von Adsimun (Agathodämon) wird überliefert, dass der Elemente fünf gewesen seien, der Schöpfer, die Vernunft, die Seele, der Raum und die Leerheit. (*Asch-Schahrastani.*)

Liebe und des Streites fanden die Egyptier (nach Seneca) darin, dass sie quattuor elementa, deinde ex singulis bina, marem et feminam machten, wie die Chinesen im Yin und Yan. Die dem practischen Verstande natürliche Vorstellung der Atome, die reale Weltanschauung konnte ihre weitere Ausbildung erst nach der idealistischen erhalten, indem sie aus dieser die Instrumente der Speculation zu erborgen hatte. Während nach Leucipp und Democrit die Welt aus gleichartigen Atomen untheilbarer Kleinheit hervorging, hält Anaxagoras in der Homoiomeria schon die Specifität der Körper fest. Nach den Stoikern sollte die Materie in sich selbst eine Disposition zu gewissen Gestalten tragen, die λογοι σπερματικοι, wie Buffon in dem Microkosmos annahm, dass der Same, als Auszug aller Theile des Körpers, kleine Modelle desselben darstelle. Wie der Realismus seine Methode aus dem Idealismus schöpfte, so suchte später dieser die von jenem gewonnenen Resultate zu verwerthen, und die materiellen Atome wurden in der Zeit der microskopischen Entdeckungen zu den Monaden Leibnitz', dessen prästabilirte Harmonie leicht in einen Occasionalismus entarten musste. „Les Cartésiens," wie Bayle bemerkt, „ont renversé les dogmes des anciens. Ils disent, que les Esprits n'ont aucune sort d'étendue, ni de présence locale." Im Verhältniss zum modernen Idealismus wird der nur im Gegensatz zu einer realistischeren Richtung als solcher bezeichnete Idealismus der Alten, in dem auch das Immaterielle nur ein subtil Körperliches war, selbst zum Realismus, da alle derartige Unterscheidungen ihre characteristische Bedeutung nur für die Zeit ihres Entstehens besitzen; denn in jedem neuen Stadium ihrer Entwicklung differenziren sich die Schöpfungen des Geistes auf's Neue in zwei neben einander herlaufende Reihen, die einzig aus dem sie gegenseitig beherrschenden Proportionsgesetze zu verstehen sind. Nicht nach unabänderlichen Grössen, sondern nach dem bleibenden Verhältniss ist zu fragen. In der neuern Chemie war die dynamische Theorie nicht zufrieden, bei Dalton's untheilbaren Körperchen, als den letzten Atomen der Materie, stehen zu bleiben, sondern machte dieselben unendlich theilbar und löste sie in das Gleichgewicht anziehender und abstossender Kräfte auf, unter einem Wuste philosophischer Folgerungen, aus denen nur die electrolytische Wirkung sich verwendbar zeigte. Faraday's electro-chemische Aequivalente fallen mit Dalton's Atomgewichten zusammen. Aequivalent drückt richtiger als Atom die chemische Vorstellung der relativen Beziehungen stöchiometrisch aus, während das physicalische Verhalten am besten durch das Atomvolum repräsentirt wird, besonders in den Beziehungen zur specifischen Wärme. Man hat lange zur Enthüllung des Ganzen auf Offenbarungen gehofft, auf ein Ueberweltliches und somit Unnatür-

liches. Der Analysis, die das Gesuchte als gefunden annimmt, kann sich nur das Bekannte geben in geringen Modificationen seiner Sphäre, aber in der Untersuchung der kleinsten Grössen waltet ihr das Unendliche.

War der Mensch in seiner Reduction bis zu den Elementen, an die Grenzen*) der Materie, gelangt, so blieben nur noch die Atome, die unsichtbaren Individuen (nach Cicero) über, aber immer nur noch als Stoff betrachtet und nicht in Bezug auf die sie bedingenden Kräfte. Hier konnte für's Erste kein weiterer Uebergang vermittelt werden, und der nächste Fortschritt der Abstraction bestand in einem Sprung zum Geiste, als der Grundlage der Welt. Die von der Sinnlichkeit losgelösten Ideen hatten dann schon einen hinlänglichen Aufschwung gewonnen, um ihre innere Schöpferkraft zu ahnen, und, als rein geistiges Product in der äusseren Natur sich abspiegelnd, mussten von dort den Geist reflectirt sehen, aus dessen Einheit sich ebenso gezwungen oder ungezwungen die Mannigfaltigkeit des Bestehens entwickelte, wie aus den gleichartigen Monaden. Erst wenn bei tiefer eindringender Forschung sich die anfangs unbestimmt allgemeine Anschauung des Geistes in eine mannigfaltige Vielheit gliederte und der Verstand genügende Uebung gewann, die Verhältnisse seiner Wechselwirkung, als solche, in ihrer Eigenheit und ihrer Gegenseitigkeit, also specifisch, aufzufassen, liess sich in einer Materie und Geist gleichmässig umfassenden Vorstellung das Wirken dieses in jener und die Verkörperung dieses durch jene zur Geltung bringen. Der erfüllende Abschluss, der aber dann in dieser in sich zurücklaufenden Kreislinie weder am Anfang noch am Ende gegeben werden konnté, durfte einzig in dem harmonischen Gesetze gesucht werden. Nach Poisson ziehen sich alle wägbaren Atome gegenseitig an und stossen sich alle Aetheratome gegenseitig ab; zwischen einem wägbaren und Aetheratome findet Anziehung statt. Jedes wägbare Atom ist von einer verdichteten Aethersphäre umgeben, und die zwischen den Aethersphären stattfindende Abstossung kann unter Umständen die Anziehung der wägbaren Kerne überwiegen, was den gasförmigen Aggregatzustand giebt. — Aegyptii quatuor elementa fecere, deinde ex singulis bina, marem et feminam. Aërem marem judicant, qua ventus est, feminam, qua nebulosus et iners. Aquam virilem vocant mare, muliebrem omnem aliam. Ignem vocant masculum, qua ardet flamma, et feminam, qua lucet innoxius tactu. Terram fortiorem marem vocant, saxa cautesque, feminae nomen assignant huic tractabili ad culturam. (*Senech.*) Diese vier Doppel-Elemente finden sich in zahlreichen Beispielen auf den egyptischen Denkmälern wieder, sagt Lepsius. Sie werden als ein besonderer Kreis von acht Göttern dargestellt, immer paarweise, so dass hinter jedem der vier Götter die entsprechende Göttin folgt. Die acht Götter sind bald sitzend, bald schreitend dargestellt, und tragen entweder Menschen-

*) The Burmese conceive, that there are five species of atoms. The first is a fluid, invisible to men, but visible to the superior beings, called nat, a fluid, which pervades and penetrates all bodies. The second are minute articles, floating in the air, the third the dust of the dry season, the fourth the falling dust, the fifth are those particles, falling to the ground, when letters are written with an iron style on palmira-leaves. Thirty six of the first species make one of the second, seventy six of the second one of the third. Seven of the fifth are equal to a louse, seven lice to one grain of rice, seven of that to one inch, twelve inches to one palm, two palms to one cubit, seven cubits to one tu, twenty tu to one usabe, eight usabe to one gaunt, four gaunt to one jujana. The time in which the forefinger, when drawn back from the tumb, will recover its position, is called charasi (second), two charasi are one pian, six pian one bizana, sixty bizana one hour.

köpfe ohne weitere Abzeichen, oder Froschköpfe die Männer und Schlangenköpfe die Frauen. — Empedocles*) nannte die Elemente die vier Wurzeln der Dinge und personificirte sie, das Feuer als Zeus, die Luft als Here, die Erde als Aidoneus, das Wasser als Thetis. — Die beginnende Begriffsentwicklung führt die Völker zunächst auf die Vorstellung der Elemente als Fächer, unter deren Form sich am bequemsten die Einzelnheiten in allgemeinen Anschauungen zusammenfassen lassen, während bei abstracter Begriffsentwicklung *πεϱι του παντος* der Geist seine Anschauungen in die Classen der Categorien bringt. Die festen Körper werden zu Erde, die tropfbarflüssigen zu Wasser, die gasartigen zu Luft, und die in Veränderung und Uebergangszuständen aus dem einen in das andere begriffenen als Feuer aufgefasst, wozu sich noch (wie bei den Indiern) der Aether, als geistig, fügen lässt. Geht die Abstraction weiter, jetzt den Begriff des Elementes, als solchen, anzuschauen, so wird sich derselbe, wie es Herodot von den Persern erwähnt, als Gott constituiren und seine Verunreinigung verbieten, in ähnlicher Weise, wie fortgeschrittene Speculationen den Endpunkt der Forschungen in der Ewigkeit als Aeonen vorstellten oder die Zeruane akerene zur Gottheit machten. In der jonischen Naturphilosophie stellte Anaximandros dagegen das *ἀπειϱον* (das Unendliche), im Unterschied von dem sinnlichen Elemente, als den materiellen Urgrund hin. Die Tahitier bezeichneten (nach Barff) den höchsten Gott Taaroa, der unerschaffen aus dem Po (der Finsterniss) hervortrat, als Toivi (elternlos). Wo immer sich die menschliche Forschung abschliesst, wird sie durch diesen Abschluss selbst eine Gegenreaction verspüren. Wir können beliebig die Sehachsen auf ein entfernteres oder näheres Object richten; aber dasjenige, worauf wir sie richten, wird dann auf die Retina zurückwirken, sei es das nähere oder sei es das entferntere. Je länger wir es betrachten, desto deutlicher werden wir Einzelnheiten erkennen, desto wunderbarer und, wenn unbegriffen, desto furchtbarer wird es uns erscheinen, wird, wie es Cheselden's Operirter von sich beschreibt, bei noch ungeübtem Auge auf uns eindringen, uns erdrücken und überwältigen. So nimmt der Abschluss der Speculation, das, was ihren Horizont begrenzt, im mythologischen Zeitalter, stets die gespenstige Bekleidung einer Gottheit an und verlangt die Verehrung ihres Schöpfers. Je nach dem Bedürfnisse der Zeit wird am Umkreis des Horizontes seine begrenzende Peripherie weiter hinausgerückt werden, und bei den störenden Einflüssen, bei den Hemmungen jedes gesellschaftlichen Fortschrittes in Künsten und Wissenschaften, die mit der Heilighaltung der Elemente, wie das Ceremoniel der Parsen zeigt, nothwendig verknüpft sind, konnten sie unter dem rührigen Leben des Abendlandes nicht lange ihre göttliche Form bewahren, und traten vor den poetischen Repräsentationen, in den Göttern des Meeres, der Erde, der Luft und des Feuers zurück. Mit dieser Verflüssigung der Materie war der Weg für weitere Gestaltung angebahnt. Aus der Vorstellung eines dem Wasser oder der Erde vorstehenden Gottes ergaben sich die Vorstellungen der ihn bewegenden Gedanken, der von ihm vollbrachten Thaten. Der in dem Menschen emporwachsende Denkorganismus

*) Empedocles meinte (sagt Aristoteles), die Principien beständen aus allen Elementen, und jedes derselben wäre Seele, indem er also sprach: Denn mit der Erde beschaun wir die Erde, mit Wasser das Wasser, | Himmlischen Aether mit Aether, mit Feuer vertilgendes Feuer, | Freundschaft mit Freundschaft und Hader mit düsterem Hader. (s. *Meyer*). Das atomistische System, zuerst durch Moschus (den Phönizier) angeregt, wurde besonders durch Democritus ausgebildet, der, wie erzählt wurde, um nicht in seinen Betrachtungen gestört zu werden, sich des Augenlichtes beraubte.

fand in den Gesichtsbildern des geistigen Horizonts jetzt bildsame Formen vor, in die er das, was in ihm selbst webte und lebte, hineinweben und hineindenken konnte, so dass in anregender Wechselwirkung mit der Geschichte sich der Götterhorizont entsprechend vergrösserte und veränderte. Aber auch verschönte und idealisirte. Denn mit den vermenschlichten Personificationen der Elementar-Gottheiten war auch die Möglichkeit gegeben, sie in die mannigfaltigen Verhältnisse des gesellschaftlichen Verkehrs zu setzen, sie unter Beziehungen zu denken, wo sie nicht als Körper, sondern als reiner Geist auftraten, und so fand der mehr und mehr abstrahirende Geist des Menschen in den sich zu philosophischen Ideen verflüchtigenden Göttergestalten ein fügsames Substrat zu formen und zu bilden, und indem er formte und bildete, sich selbst seiner Eindrücke klarer zu werden, um auf und aus ihnen neue entwickeln zu können, in derselben Weise, wie erst das Niederschreiben die gährenden Gedanken ordnet und zusammenstellt, um aus ihnen weitere und vollkommenere zu produciren. In den bei jeder, auch der am meisten organisch verlaufenden Entwicklung eintretenden Perioden umwälzender Revolutionen, in den kritischen Momenten der Uebergangszustände, wo stets innerhalb des normalen Religionshorizonts die philosophischen Systeme sichtend, zersetzend, erschütternd und anregend überall auftauchen, fiel man vielfach wieder auf die Elemente zurück, nur dass dann der schon an consequenteres Denken gewöhnte Systematiker aus der Vielfachheit der Elemente die Einheit dadurch herzustellen suchte, dass er sie als graduelle Umwandlungen desselben Grundstoffs betrachtete, zu dessen Repräsentant beliebig das eine oder andere einseitig hervorgehoben und durch fixirte Betrachtung allein gesehen wurde, wie der in die Welt der Infusorien blickende Microskopiker sein anderes Auge schliesst. Eine höhere Stufe der Speculation war dann, diesen einheitlichen Urgrund selbst wieder als göttlichen Schöpfer zu personificiren, durch dessen Machtwort die ihrer Ewigkeit entkleidete Materie aus dem Nichts hervortrat. Auch dieser Monotheismus. die höchste Spitze der Speculation, zu der sich das Volksbewusstsein in früheren Epochen erhoben, darf unserer Gegenwart fortan gleichfalls nur als eine beschränkende Einseitigkeit gelten. Ein jeder objective Abschluss fasst die Welt mit Brettern ein, verhindert die Aussicht in das unbegrenzte All. Für uns giebt es keinen Horizont mehr, der ruhende Punkt liegt in unserem eigenen Auge. Von ihm, von dem Gebiete seiner deutlichen Sehweite aus, müssen wir beginnen, langsam und vorsichtig, aber unerschütterlich, das ewige Denkgebäude zusammenzutragen, das, wohin und wieweit es uns auch führen mag, mit seiner Arbeit niemals enden wird, bis es sich in die Harmonie des unendlichen Alles aufgelöst hat. Auch wir haben wieder mit den Elementen zu beginnen, sie zu erforschen und zu erkennen, nicht als solche (wie sie von den Alchymisten sklavische Unterordnung forderten), sondern in der Fülle ihrer gegenseitigen Verhältnisse und Wechselwirkungen, um aus dem Gleichgewicht ihrer schöpferischen Verwandtschaftskräfte die Gedankenblitze des Wissens hervorleuchten zu sehen, die in weitern und weitern Kreisen die ringsum lagernde Finsterniss erhellen müssen und allein erhellen können.

DIE REDEWEISEN.

Philosophen unterscheiden scharfe Begriffe, Philologen befleissigen sich der Sprachreinheit, aber schriftlose Völker sind weder Philosophen noch

Philologen. Sie bilden sich einen Begriff, um ungefähr das Bedürfniss des Augenblicks zu decken, und geben ihm, ohne Schwierigkeit zu fühlen, seine subjective Erweiterung, wenn es deren für neu Hinzukommendes bedarf. Um sich verständlich zu machen, behilft sich bei einer fremden Sprache auch der Europäer mit dem ungefähren Klange des zu Bezeichnenden und behält denselben ferner bei, wenn er seine Zwecke dadurch zu erreichen vermag. Wegen des Uebergewichtes, das er über die mit ihm communicirenden Wilden ausübt, nehmen dann diese das neue Wort häufig unter sich auf, um es auch in ihrer eigenen Unterhaltung zu gebrauchen. Ebenso im gewöhnlichen Leben, wo die Begriffe nicht Zweck, sondern Mittel der Besprechungen sind, nimmt man es mit ihnen wenig genau. Dem gemeinen Manne ist Vielerlei Electricität und wird von ihm darunter subsumirt. Jeder Orientale ist ein Türke, den gothischen und saracenischen Styl kennt Jeder, ohne dass selbst Fachmänner recht wissen, was er eigentlich ist. Während die meisten Reisenden in Africa (und neuerdings wieder Burmeister in Rio-Janeiro) klagen, dass unter all den Negern der Neger nicht zu finden sei, meint die systematisirende Autorität Morton's: „The true Negro conformity requires no comment.“ Dem Einen ist naiv, was dem Andern affectirt scheint, der Prediger lobt die Frömmigkeit und seine Zuhörer glauben sie zu verstehen, obwohl ihre Ansichten himmelweit aus einander liegen mögen, ohne schon bis zu den Abarten des Mysticismus und Pietismus zu gehen. Die Sphären des Nöthigen, Wünschenswerthen, Geziemenden, moralisch Verpflichtenden laufen alle in einander über, und obwohl wir stets auf die durch die Sprache einmal gegebenen Ausdrücke zurückkommen und sie nur mit entsprechenden Zusätzen verwenden, würde es einem Wilden leicht sein (besonders mit der Unterstützung des in die Bedeutung eingehenden Accentes), immer das Wort selbst zur Unterscheidung jedes speciellen Falles zu accommodiren. Aus der Gesichtsanschauung der Linde, Eiche und Esche bildet sich der Begriff des Baumes, als ein Monogramm der Einbildungskraft, und dieser Begriff, dieses Universale hat sein wirkliches Bestehen nur in dem zu seiner Bezeichnung gebildeten Namen; denn bildlich könnte man ihn höchstens durch schematisch gezeichnete Umrisse darstellen, da jedes genauere Hinblicken und Prüfung der Einzelnheiten den Baum wieder in eine Eiche, Linde oder Esche verwandeln würde. Ein nicht auf psychologischen Grundlagen beruhendes Denken ist stets den verworrensten Missgriffen ausgesetzt. Es verliert sich in jede Art von Trugschlüssen (oft durch die Sprache selbst dazu gezwungen oder wenigstens verführt, durch den die Frage zum Satz erhebenden Namen), deren verderbliche Wirkung auf die gesellschaftlichen Schlüsse und Denkgesetze Bentham aus der erborgten Mitbezeichnung der Worte nachweist. Trotz Baco folgt „der gesunde Menschenverstand“ in seinen unlogischen Maximen noch immer der empirischen Induction per enumerationem simplicem. Mill macht darauf aufmerksam, wieviel Unglück die Engländer durch das Mitschleppen des Wortes*) landholder in Bengalen gestiftet, und einen aufrichtigen Psychologen muss Entsetzen ergreifen, wenn er die unverantwortliche Weise sieht, in der americanische Advocaten unverständliche und unverstandene Brocken seiner Wissenschaft zur ethischen Bestechung der Geschworenen benutzen, so dass die gefährlichen Verbrecher in den Schooss der Gesellschaft wieder losgelassen werden. An die Richter vor Allen geht die Mahnung, die Psychologie zum pflichtgetreuen Studium

*) Die Türken essen Schinken, da er kein ikan babi (Schweinefleisch) sei, sondern bei den Engländern ham heisse.

zu machen, schon für die Aufnahme der Thatsachen selbst, die meist um so schwieriger ist, je einfacher sie scheint. „Im Allgemeinen findet man (sagt Stewart), dass, je unwissender ein Beobachter ist, er um so mehr Hypothetisches und subjective Vermuthungen in seine Erzählungen mischt, wenn als Zeuge vernommen.“, Abgefeimte Betrüger werden gerade um so leichter und sicherer durch psychologisch gestellte Kreuzfragen entlarvt werden, je complicirter und künstlicher das Lügengewebe ist, das sie sich aufbauten. Eine richtige Interpretation der Natur kann auch die Aerzte, trotz des noch unvollkommenen Zustandes der Wissenschaft, vor manchen bedauernswerthen Missgriffen bewahren. Wie das Sehorgan sich nach seinen Gegenständen accommodirt, wie der Wanderer verschieden geht, auf einem ebenen und auf einem bergigen Terrain, wie nach den äusseren Einflüssen die Haut entsprechend reagirt, so wird der Geist anders denken, wenn er seinen Horizont von einem Krystallgewölbe*) begrenzt glaubt, anders, wenn er sich in der Unendlichkeit des Kosmos weiss. — Dichter haben gesungen, so lange es Gesang auf Erden gab, und die Erklärungen, was eigentlich ein Dichter sei, lauten dennoch in Jedes Munde verschieden. Mit Erhebungen der Tugend sind alle Lehrbücher**) voll, die Religion heisst das erhabenste Gut der Menschheit; aber wie viele Definitionen würden übereinstimmen, wenn man eine Preisfrage ausschriebe, worin denn ihr Wesen beruhe? Das practische Leben bedarf aller dieser Vorstellungen und bildet sie sich deshalb in möglichst befriedigenden Kunstformen, bis die Wissenschaft hinlänglich fortgeschritten ist, um die unbestimmte Gestaltung gläubiger Ideale genauer zu definiren. Erst dann können sie vor Verirrungen gerettet und als gesichert betrachtet werden, denn vorher liegt immer die Gefahr vor, dass mit dem Unhaltbarwerden der bisherigen Definitionen auch die Sache selbst, gerade von aufrichtig und wohlmeinenden Forschern, möchte verworfen werden. Bücher werden vollgeschrieben mit Disputationen über zufällige Streitfragen der Zeit, man differirt, man vereinigt sich; aber bei genauer Analyse wird jeder Unparteiische erkennen, dass Keiner weiss, um was es sich eigentlich handelt, und dass vielleicht gerade diejenigen, die in ihren Folgerungen zu derselben Ansicht kamen, von den grundverschiedensten Principien***) aus-

*) Aristoteles ist in unseren Schulen lange für denjenigen gehalten worden, der das System der festen Himmel erfunden hat, aber er hat es durch seine vollständige Billigung nur in hohem Grade unterstützt. *(Arago.)* „Ob der Himmel wohl fest ist und aus einer festen compacten Masse besteht?“ zweifelt schon Seneca.

**) Ueber die Verwirrung des (wissenschaftlichen) Begriffs Capital, den Jeder im Munde führt, s. Roscher. Das Uebersehen der verschiedenen Bedeutung von belief und faith im Englischen hat manche Verwirrung über Hume's „Glauben“ in der Philosophie gestiftet. Nur durch die Induction baut sich das Wortdenken aus. Wenn für Phtisis bald Bergluft, bald Seeklima empfohlen wird, bedarf es vor Allem der Bestimmung der Stadien.

***) Weil die Bestimmungen, die durch eine Forschung gewonnen sind (heisst es bei Asch-Schahrastani), auf die Forschung begründet sind, wie die Folge auf dem Grunde beruht, und, wenn der Grund nicht gefunden wird, die Bestimmungen nichtige und alle Meinungen haltlose sind, so ist ein Solcher, der Forschung darüber anstellt, nothwendig. Wenn aber Zwei die Forschung anstellen, und die Forschung führt einen Jeden von ihnen zu einem Resultate, das von dem des Andern verschieden ist, so ist Keinem gestattet, dem Andern beizustimmen; ebenso wenn Einer über einen vorliegenden Fall eine Forschung anstellt, und dieselbe führt ihn zum Zulässigsein oder Nichtgestattetsein, dann aber dieser selbe Fall zu einer andern Zeit wieder eintritt, so ist es ihm nicht gestattet, seine Forschung festzuhalten, da es möglich ist, dass ihm bei der zweiten Forschung eine neue Ansicht kommt, die er bei der ersten Forschung übersehen hat. Was aber den gewöhnlichen Mann betrifft, so ist er verpflichtet, dem Forschenden beizustimmen, und seine Lehre über das, was er ihn fragt, ist nur die Lehre dessen, den er darnach fragt. Wenn in einer Stadt zwei Forschende da sind, stellt der gewöhnliche Mann über beide eine Forschung an, um den vorzüglicheren und frömmeren zu wählen, und

gingen, so dass jede Wiederholung des Gedankenganges zu oppositionellen Resultaten führen könnte. Der temporär geschlossene Friede beruht zu häufig nur darauf, dass die in Frage stehenden Punkte mit Hülfe der Dialectik schliesslich alle so verworren, verflüchtigt und vernebelt sind, dass die Vereinbarung nichts Anderes, als die allgemeine Unbestimmtheit, das auf beiden Seiten gleichartige Nichtswissen ist. Nur soweit exacte Wissenschaften reichen, sind wir uns unseres Wissens bewusst, und obwohl sie jetzt beginnen ihre Fühlfäden allmählig in das dunkle Gebiet des Ahnens hineinzustrecken, so stehen wir doch erst an den primitivsten und schwächsten Anfängen. Die Aufgabe der Psychologie ist es eben, auch die Gebiete abstracter Metaphysik in das Reich positiv-exacten Wissens einzuführen. „Die müssigen Allgemeinheiten (sagt Stewart), denen wir bei den Philosophen in Beziehung auf die Ideen von Gut, von Passend, von Schicklich begegnen, haben ihre Entstehung in dem ungebührlichen Einflusse der volksgebräuchlichen Epitheta auf die Speculationen der Gelehrten. Am meisten zeigt es sich bei dem Worte „Schön", dem jede Spur seiner eigentlichen Bedeutung verloren gegangen ist" (im Deutschen wenigstens zum Theil). Im vorigen Jahrhunderte erklärte man die Tugend als Eigennutz und, wie Mill bemerkt, hätte folgerichtig das Wort „Uneigennützigkeit" aus der Sprache verbannt werden müssen. Fragen wir ein Kind, was Eisen ist, so beschreibt es dasselbe vielleicht als ein schwarzes Metall, der Handwerker als ein technisch vorzüglich verwendbares. Der Chemiker definirt das Eisen als einen Complex verschiedener Eigenschaften, in specifischer Schwere, Härte, Wärmecapacität, electrischer Spannung u. s. w., und sollte eine dieser Eigenschaften fehlen oder modificirt sein, so würde damit das Metall aufhören, Eisen zu sein und von ihm vielleicht als Mangan bestimmt werden, während einem Laien keiner der Unterschiede erkennbar sein möchte. Er wird immer vorziehen, wenn er von dem Lasurspath spricht, denselben in anschaulicher und poetischer Weise, als einen blauen Stein zu bezeichnen, statt des Weiteren zu erörtern, dass er 35,8 Kieselerde, 34,8 Thonerde, 23,2 Natron, 3,1 Schwefel, 3,1 kohlens. Kalk meint, obwohl der Chemiker gute Gründe hat die letztere Formel vorzuziehen, und aus ihr, wenn es nöthig wird, Vergleichungen anzustellen, Gleichartigkeit bereits in den einfachsten Elementen erkennt und deshalb etwaige Fehler schon da verbessern kann, während ohne Kenntniss der Psychologie speculirende Philosophen Unsinn auf Unsinn häufen, und dann nachher ihre incongruenten Massen durch einander werfen, um zu sehen, ob nicht irgend ein Monstrum daraus zu bilden sei. Besonders für die Moralsysteme ist dies sehr zu berücksichtigen, wo wir, so lange uns noch jedes Princip abgeht, dem allgemeine Gültigkeit zugeschrieben werden dürfte, nicht, wie gewöhnlich, Tugenden und Laster in Bausch und Bogen aufzählen sollten, sondern genau jede einzelne Handlung kritisch analysiren und zunächst nur objectiv constatiren, dass der so und so beschaffene Mensch unter solchen Verhältnissen auf diese oder die andere Art zu handeln pflege, um überhaupt erst die psychologischen Grundstoffe abzuwägen. Die Begriffe*) des

nimmt dessen Fatwa (Entscheidung) an, und wenn der Mufti nach seiner Lehre ein Fatwa giebt und ein Kadhi darüber in Gemässheit seines Fatwa entscheidet, so steht die Entscheidung vor allen Lehrsystemen fest, und wenn die Entscheidung des Kadhi zu dem Fatwa hinzukommt, so ist es die festeste Bestimmung, gleichwie das Besitzergreifen, wenn es zum Vertragsabschluss hinzukommt. (s. *Haarbrücker.*)

*) In der Sprache der neueren Chemie, wo der Name einer jeden Verbindung so gebildet ist, um beim Anhören ein Bild ihrer chemischen Zusammensetzung zu geben, deckt der Ausdruck am vollständigsten den Inhalt. Die binäre Nomenclatur der Bota-

Laien*), der nur mit seinen körperlichen Augen um sich schaut, können nicht mit denjenigen übereinstimmen, die durch eine chemische oder physicalische Brille gewonnen sind, und bei der Unmöglichkeit vorauszusagen, wieweit die Schärfe dieser Gläser sich noch wird verstärken lassen, muss jede stabile Verknöcherung in unsern Arten. Gattungen und Ordnungen von den Systemen vermieden werden. Schon jetzt haben wir in den Coniferen zweisamenlappige Pflanzen mit vier und mehr Samenlappen, fand Quatrefages im Amphioxus ein wirbelloses Wirbelthier, wie Ray früher im Regenwurm ein blutführendes Blutloses. Was eine Säure**) sei, ist nicht an sich zu bestimmen, sondern nur aus theoretisch willkürlichen Beziehungen zum Lacmus oder gegenseitig nothwendigen zu den Basen. Schwefel, Phosphor und Bor gelten, trotz des Bekanntwerdens ihrer allotropischen Zustände, noch immer für Elemente. In denjenigen Ländern, wo alle metallischen Fossilien Gegenstand der Regalien sind, muss der Begriff des Erzes (wie Rau bemerkt) auf solche Mineralien beschränkt werden, aus denen sich das Metall auf leichte und lohnende Weise abscheiden lässt. Der Landmann kennt statt Monocotyledonen und Dicotyledonen nur nützliche Pflanzen und Unkraut; ein Walfisch ist ein Fisch und kein Fisch (wie Mill bemerkt), je nach dem Zwecke, wofür man ihn betrachtet. Unter Vieh versteht der Kutscher Pferde, der Bauer meint Ochsen mit dem Worte Thiere, und die Kunstsprache der Jäger bietet technische Ausdrücke die Fülle. Wir setzen jetzt die Metalle den Steinen entgegen, zu denen sie die Alten rechneten, und auch die Eintheilung in Erden, Metalle und Steine genügt dem Mineralogen nicht mehr. Das ursprünglich das Chlornatrium bezeichnende Salz wird jetzt, wie das aus den Oliven gezogene Oel, von der Chemie für grössere Classen verwandt, und Glas und Seife bezeichnen ebenso in dieser Wissenschaft Gattungen statt der Species des gewöhnlichen Lebens. Arsenik und Verbena wurden (nach Paris) erst später aus allgemeinen Bezeichnungen specificirt. Erst Bergmann stellte fest, dass der Sand***) eine eigenthümlich

---

pik und Zoologie ist ein annäherndes Hülfsmittel, wogegen die von Mohs vorgeschlagene lernäre der Mineralogie schon unbeholfen wird. Die Aufstellung seiner numerischen Härtescala trug zur weiteren Präcisirung dieser Wissenschaft bei, die Werner schon früher durch die Farbenscala angebahnt hatte; aber Linné schuf mit einem Schlage, durch die Feststellung der Sprache, Licht in den Gebieten der Botanik. Der Geologe theilt die Fossilien nach der secundären und tertiären Periode ein, ohne die den lebenden Familien entsprechenden Species des Zoologen zu berücksichtigen. Der von Leibnitz in seinem Calculus ratiocinator gemachte Vorschlag, die Elemente nach den Empfindungen zu unterscheiden, wie die Luft als fluidum impalpabile, könnte ebensowenig neue Revolutionen verhindern, so lange nicht der Begriff das Fortentwicklungsprincip in sich selbst trägt.

*) Während die wissenschaftlichen Begriffe, die man durch Hülfe von Definitionen und Axiomen zu allen Verstandesoperationen gebrauchen kann, eine klare Einsicht gewähren, in einem scharf abgegrenzten Sinn gebraucht werden, und sich stets identisch bleiben, kann jeder Versuch, die gewöhnlichen Begriffe des practischen Lebens zu ordnen, nur zu inhaltsleeren Formen oder zu gänzlicher Verwirrung führen. Sie steigen, gleich Irrlichtern, aus tausend verschiedenen unklaren und düsteren Ansichten unseres Innern auf, und die Dunkelheit und Inconsistenz ihres Ursprungs hängt ihnen in allen ihren Anwendungen unzertrennlich an, sagt Whewell. Aus den (den Urvölkern nothwendigen) Tropen folgt der „Irrthum der Grammatiker, dass der Ausdruck der Prosaiker, als der frühere, eigentlich und der der Dichter uneigentlich und später sei," nach Vico. Der durch Anschauung gebildete Begriff des Krystalles vernachlässigt seine Auflösung.

**) Dem gewöhnlichen Leben trägt eine „süsse Säure" eine contradictio in adjecto, wogegen Dr. Paris fragen darf, weshalb ein Chemiker nicht davon sprechen sollte.

***) Beim Goldsand lässt das directe Interesse schon sehr genau die Körner, Stücke und Klumpen unterscheiden, und während man, wenn einer Handvoll Meeressand bedürftig, wenig Rücksicht darauf nehmen wird, woher sie aufgehoben sei, macht eine Handvoll grob- oder feinkörnigen Goldsandes einen bedeutenden Unterschied. Hätte sich der grobkörnige Goldsand oder der feinkörnige auf's Neue als ein einzelner Wortbegriff

von der Kalk- und Thonerde verschiedene Erde sei, die Kieselerde, die auch solche dem Namen nach blieb, obwohl es Berzelius (1823) gelang, die von Smithson vermuthete Säure abzuscheiden, und diese Kieselerde oder Kieselsäure (das Oxyd des Silicium-Radicals) begreift den Quarz, Bergkrystall, Amethyst, Jaspis, Opal, Chalcedon, Carneol u. s. w, welche Namen einer chemischen oder krystallographischen Formel zum Verständniss bedürfen, da sie an sich eben so wenig Bedeutung in sich tragen, als Adrap und Asoth der Alchymisten, ihr Cadmusblut, rothe Lilien, lebendige Drachen, grüne Löwen u. s. w. Der grösste Denker des deutschen Philosophenlandes schreibt gelehrte Bücher über die Vernunft, die Grundlage seines epochemachenden Systems, ohne je (wie Schopenhauer bemerkt) die Vernunft *) zu definiren oder vielmehr sie beiläufig an verschiedenen Stellen so verschieden definirend, dass keine gesunde Vernunft Vernunft hineinzubringen vermag. „Während wir die Zurückführung jeder logischen Begründung auf eine anschauliche verlangen, ist die Mathematik **), wie sie von Euklides als Wissenschaft aufgestellt wurde, mit grosser Mühe bestrebt, die ihr eigenthümliche, überall nahe, anschauliche Evidenz muthwillig zu verwerfen, um ihr eine logische zu substituiren. Dass, was Euklid demonstrirt, Alles so sei, muss man, durch den Satz vom Widerspruch gezwungen, zugeben; warum es aber so ist, erfährt man nicht. Man hat daher fast die unbehagliche Empfindung, wie nach einem Taschenspielerstreich, und in der That sind einem solchen die meisten Euklidischen Beweise auffallend ähnlich. Fast immer kommt die Wahrheit durch die Hinterthür herein, indem sie sich per accidens aus irgend einem Nebenumstand ergiebt. Oft schliesst ein apagogischer Beweis alle Thüren, eine nach der andern, zu und lässt nur die

---

gestaltet, so würde solche Einheit zunächst eine Unterabtheilung des Goldsandes wie dieser letztere des Sandes überhaupt, aber immer in schwankenden Gradationen, von dem zufälligen Standpunkt der Wissenschaft abhängig bleiben.

*) Wenn es sich noch entschuldigen liesse, dass Kant in der Grundlegung zur Metaphysik der Sitten das Dasein einer reinen practischen Vernunft nicht bewies und ihre Eigenthümlichkeiten nicht auseinander setzte; wie will man es rechtfertigen, dass er eben dieses in einem Werke nicht gethan hat, das zur genaueren Untersuchung der reinen practischen Vernunft bestimmt war? Ein ganzes Buch über eine bisher unentdeckte Kraft der menschlichen Seele zu schreiben und in diesem Buche weder zu bestimmen, was diese Kraft, noch warum sie sei! *(Meiners.)*

**) Auch in der Mathematik wird der Autoritätenglaube für unbedenklich gehalten, worauf Bayle bei Gelegenheit der Kegelschnitte des Apollodor zu sprechen kommt, die wegen ihrer langen Demonstrationen fast von Niemandem verstanden wurden. „Gleichwohl hält dieselben Jedermann für glaubwürdig, wegen des Zeugnisses der kleinen Anzahl derer, die sie verstehen und versichern, dass sie wahr sind.“ Bei allen Naturwissenschaften muss mehr oder weniger derselbe Fall eintreten, obwohl man zu häufig die Missverständnisse übersieht, die aus der angeblichen Unerschütterlichkeit eines complicirten Systems, wie das der Astronomie, auf das Leben zurückwirken können. Die Unerschütterlichkeit dieses Systems liegt ebensowenig in seinem absoluten Werthe, wie die Menschen niemals eines absoluten Werthes in ihrem Wissen haben gewiss sein können und gewiss sein werden, sondern in der richtigen Berechnung seiner relativen Verhältnisse. Bei der Unklarheit, die aber allgemein in den Köpfen über das Absolute und Relative spukt, werden ihre Gegensätze auch in denen der Astronomen nicht immer getrennt gehalten und oft direct, als gleichberechtigt, in die auf den gewonnenen Daten aufgebauten Theorien eingeführt, auf deren freierem Gebiete sie sich gewöhnlich, wie es scheint, durch die Kühnheit ihrer Hypothesen für die enge Beschränktheit zu entschädigen suchen, in der sie bis dahin durch die unerbittlichen Regeln der Mathematik gehalten wurden. Die philosophischen Laien, die die gezogenen Folgerungen nicht aus den Einzelnheiten ihnen nachconstruiren und controliren können, werden dadurch dann leicht verführt, ihre Verwirrungen des Relativen und Absoluten, da sie auch in den Resultaten jener durcheinander spielen, um so sicherer und besser begründet zu halten, als sie selbst durch eine so strenge Wissenschaft, wie die Mathematik, bestätigt würden. Den so immer fester gezogenen Knoten intriguanter Verschlingung wird nur die Psychologie lösen können.

eine offen, in die man nun nur deswegen hineinmuss. Oft werden, wie im Pythagoräischen Lehrsatze, Linien gezogen, ohne dass man weiss warum. Hinterher zeigt sich, dass es Schlingen waren, die sich unerwartet zuziehen und den Assensus des Lernenden gefangen nehmen, der nun verwundert zugeben muss, was ihm seinem inneren Zusammenhange nach völlig unbegreiflich bleibt, so dass er den ganzen Euklides durchstudiren kann, ohne eigentlich Einsicht in die Gesetze der räumlichen Verhältnisse zu gewinnen, sondern statt ihrer nur einige Resultate aus ihnen auswendig lernt. Es war nach dem im Gegensatz des Empirismus entstandenen Rationalismus, der, (der sinnlichen Anschauung misstrauend) nur auf das vernünftige logische Denken die Wahrheit begründen zu können glaubte, dass Euklides die Mathematik bearbeitete, also auf die anschauliche Evidenz (φαινομενον) nur die Axiome nothgedrungen stützend, alles Uebrige aber auf Schlüsse (νοουμενον).“

Das Denken verläuft in zufällig*) gegebenen Associationen, deren Kette sich in der Unterhaltung zusammenknüpft, da hier beständig die verschiedenen Begriffssphären nur theilweis in einander übergreifen, so dass jeder Ausspruch selten mehr als halbwahr ist. Um zu sicheren Resultaten zu kommen, muss man der ganzen Breite des Ideenhorizontes nach denken, alle dort möglichen Gedankenreihen neben einander abschwingen, jede derselben bis zu ihren letzten Consequenzen verfolgen, nicht um diese Conse-

---

*) Aristoteles hält sein Urtheil zurück, inwiefern Substanzen etwas Relatives sind, und begnügt sich mit einem für seine Zeit anzuerkennenden Scharfsinn, Zweifel darüber angeregt zu haben, die von einer organisch fortschreitenden Wissenschaft eben später hätten gelöst werden müssen. Statt dessen begnügten sich die Philosophen mit einem durch keine religiöse Beschränktheit übertroffenen Buchstabenglauben, an den zufällig von ihrem Meister aufgestellten Worten festzuhalten, und dieselben, statt sie innerlich zu erweitern, mit dem äusseren Nebel allegorischer Erklärungen zu umhüllen, unter denen sie in der Scholastik spuken. Der zu Aristoteles' Zeit noch nicht zu freier Ideenentwickelung emporgewachsene Gedanke musste sich noch mit einer mechanisch zerstückelten Weltanschauung, die nur aus dem sinnlichen Feticismus auf die nächst höhere Octave des Begriffs transponirt war, begnügen, während der zu ästhetischer Erfüllung strebende Geist in unserer kosmischen Harmonie nach dem genetischen Princip der Einheit sucht. Practischen Zwecken konnten die von Aristoteles nebeneinandergestellten Kategorien längere Zeit genügen; aber um ihr richtiges Verständniss anzubahnen, wäre es schon bald nöthig gewesen, sie gesetzmässig unter einander zu ordnen und in einer fortfliessenden Reihe zu assimiliren. Die Substanz oder Wesenheit (Ousia) bezeichnet eben die erste (oder, wie Aristoteles will, die erste und zweite) Abstraction von dem Subject oder dem sinnlich Angeschauten, welche Abstraction sich dadurch macht, dass aus dem Gegebenen das Gleichartige gemeinsam entnommen und in einer geistigen Vorstellung zusammengefasst wird, wie sich der Begriff des Baumes aus den einzelnen Bäumen, der des Menschen, lebenden Wesens u. s. w. bildet. Der nächste Fortschritt, der erste Beginn des eigentlichen Denkens und die ganze fernere Grundlage desselben ist nun die Relation (die zwischen den gewonnenen Materialien ihre verschiedenen Beziehungen aufsucht und bestimmt), indem unser ganzes Wissen nur auf der Erkenntniss relativer Verhältnisse beruht. Der Process, durch welchen die Kategorie der Relation zur Anwendung kommt, ist derselbe (und muss es eben sein, da nur Ein Princip, das seiner inneren Keimfähigkeit den Denkorganismus beherrschen kann), wie das die Substanz Bedingende (das Gleichartige in den Relationen); aber der in dieser (durch das directe Schöpfen aus der materiellen Sinnesempfindung) noch mögliche typische Abschluss muss in den secundären Producten der Relation fehlen, wodurch dieselben um so entschiedener das Princip unendlicher Fortentwicklung in sich tragen, da sie durch Verwandtschaften und Gegensätze aufeinander wirkend, immer neue und höhere Schöpfungen anregen. Die übrigen Kategorien des Aristoteles können, wenn Wesenheit und Relation mit diesem Namen bezeichnet werden, auf einen solchen keinen Anspruch machen. Sie führen sämmtlich auf die Relation zurück und könnten nur zu Unterabtheilungen innerhalb dieser dienen, indem man die Haupttypen grösserer Ganze (Zeit, Ort, Zustand, Qualität, Quantität u. s. w.) aufstellte, zu denen am häufigsten Gegenstände als gebrochene Theile in Verhältnisse gesetzt werden müssen.

quenzen selbst festzuhalten, sondern um sich aller Werthverhältnisse der ganzen Reihe zu vergewissern, um sicher zu sein, keine derselben übergangen zu haben. Die Operationen selbst liefern dann das Hülfsmittel der Abstractionen in der speculativen Terminologie der Metaphysik. So wird jedes Denken zu einer Gedankenarbeit, der sich der Geschäftsmann des gewöhnlichen Lebens schwer unterziehen wird (wenn nicht etwa durch decretirende Philosophen dazu gezwungen), und welcher er für die gewöhnlichen Zwecke ohne grossen Schaden den Gebrauch gangbarer Principien vorziehen mag. In ihrer Durchschnittsmasse haben die Menschen stets in Associationsreihen gedacht, und werden stets darin denken durch einfaches Zählen und Aneinanderfügen. Die vorliegenden Associationen sind dann allerdings zufällig gegeben, je nach den Wendungen des Gespräches; aber in den gewöhnlichen Themata der täglichen Praxis sind es stets dieselben Elemente und Glieder, die wiederkehren und die sich mechanisch aneinanderreihen. Besonders auffallende Widersprüche, die unterlaufen sollten, werden ihre Redressirung hervorrufen und bald beseitigt werden, so dass die Urtheile, obwohl aus rein accidentellen Daten hervorgehend, doch im Durchschnitt keine allzu directen Unwahrheiten einschliessen können, sich als die Ergebnisse des hausbackenen Verstandes darstellen und allen gewöhnlichen Anforderungen genügen werden. Der Gedankengang der conventionellen Phrasen, der in jeder Sprache mit grosser Leichtigkeit in kurzer Zeit gelernt ist, dreht sich um ein sehr beschränktes Gebiet in Mode und Sitte, und wer es wagt, dann und wann daraus hinauszuschreiten, zieht durch das Grelle seiner Genieblitze bald eine lästige Aufmerksamkeit auf sich. Diese successiv sich hervorwindenden Associationsreihen aber, dieses einfache Zählen, so sehr es im werkelthätigen Haushalt genügt, ist nicht zureichend, wenn über streitige Punkte entschieden, wenn allgemein gültige Principien aufgestellt werden sollen. Dann, um eine apodictische Gewissheit zu gewinnen, muss das Rechnen alle ihm irgend zu Gebote stehenden Operationen in Bewegung setzen, es muss eben in der ganzen Breite des geistigen Horizontes alle Gedankenreihen, so viel ihrer möglich sind, auch möglich machen, aus- und durchschwingen in ihrer vollen Länge, sie in allen ihren Verhältnissen und Eigenschaften prüfen, um des gewonnenen Resultates gewiss zu sein, da in der Arithmetik das Resultat, das nicht richtig ist, ein falsches ist, nur eins für jeden Fall das richtige sein kann, und alle angeblich übrigen falsche mit ihm verglichen. Absolute Gewissheit wird auch hierdurch weiter keine erreicht. Im gewöhnlichen Denken urtheilt man aus den zufälligen Associationen einer Reihe, im meditirenden aus den Ergebnissen zufällig vieler Reihen; aber wie im erstern Falle die Associationen als zufällige nicht immer die besten sein werden, so schliesst die Mehrheit im letztern damit keine Allheit ein. Wenn indess das Denken auf dem naturgemässen Standpunkte seiner jedesmaligen Gegenwart steht, und alle in ihm möglichen Gedankenreihen gewissenhaft prüfend schwingt, so wird es auch sicher sein, stets mit unerschütterlicher Naturnothwendigkeit das wahre und das einzig wahre Resultat zu gewinnen, das dann für dasselbe seine Relativität verliert und eben das richtige ist; es wird logisch rechnen und mit mathematischer Bestimmtheit über Ja oder Nein entscheiden. Vielfach erleichtert wird es sich in den complicirteren Operationen fühlen, den Gang des allmäligen Zählens zu verlassen und sich die Uebersicht der Verhältnisse durch intuitive Anschauung in der Contemplation zu erleichtern, wie eine geometrische Figur mit einem Blicke die Sachlage geben kann, die auszuführen es erdrückender Zahlenmassen und langer Beschreibung bedurft haben würde. So geben die

Dichter oft durch ein Wort, durch ein Bild dem Gefühle die Anschauung dessen, was sich raisonnirende Philosophen auf Bänden von Seiten vergebens zu beschreiben bemühen, und so muss die harmonisch gewordene Wissenschaft in der Vollendung der Kunst sprechen. — Wir suchen stets in abgeschlossenen *) Anschauungen, statt in genetischer **) Entwickelung zu denken, und das Publikum ist darum bald in seinen Urtheilen verwirrt, wie man leicht aus den Ansichten über Kälte und Wärme, Blutleere oder -Fülle u. dgl. m. heraushört. Die Theorie der periodischen Meeresbewegung ist eine den beobachteten Thatsachen angemessene Hypothese. Die Atomenlehre und die Theorie der Volume geben noch kein Recht, aus den einfachen oder bestimmten Verhältnissen der Vereinigungen symbolische Zahlenrechnungen zu abstrahiren, die rasch zu sinnloser Kabbalistik leiten würden. Man mag Isothermen und Isochimenen ziehen, die Verhältnisse der atmosphärischen Elevation und der geologischen Strata kennen, ohne doch deshalb feste Gesetze für die Pflanzengeographie niederlegen zu können, wenn man sich nicht beständig die successiven Veränderungen, die auf die Pflanze im Stadium der Entwickelung einwirken, gegenwärtig hält, wenn man nicht, statt in abgeschlossen gegebenen Resultaten, in organischen Reihen denkt. Die Chemie berechnete aus der Menge des durch das aufgenommene Oxygen verbrannten Kohlenstoffs die Quantität der körperlichen Wärmebildung und gelangte zu Resultaten, die allen Anforderungen entsprachen und sich weiter verwenden liessen. Später wurde ihr nachgewiesen, dass sie die grosse Masse des schon in den organischen Verbindungen enthaltenen Sauerstoffs durchaus unberücksichtigt gelassen hätte, ihre ganze Art der Berechnung also grundfalsch sein müsse. Dass sie trotzdem zu jener genügenden Formel kam, erklärt sich, weil sie die Data kannte, die zu vereinigen waren, und eben das entsprechende Verhältniss dafür suchte. Galilei's Entdeckung der Fallgesetze klärte mit einem Schlage alle den wirren Nebel auf, den philosophische Speculationen um den Begriff der Bewegung gewoben hatten. Wie wenig die Logik der Schule mit der Logik der Sprache übereinstimmt, tritt auf eine schlagende Weise hervor in einer Erfahrung, die Sicard an seinen Taubstummen machte. Er hatte nämlich die Taubstummen gelehrt, in einer für sie erfundenen Zeichensprache die Zeichen immer nach einer den Gesetzen der Logik entsprechenden Aufeinanderfolge der Begriffe zu gebrauchen. Er wurde aber bald gewahr, dass die Taubstummen, wenn sie in der Erholungsstunde sich selbst überlassen waren, die Zeichen in einer nach ganz anderen Gesetzen bestimmten Folge gebrauchten. Die Logik muss zu ihrem natürlichen Bündniss mit der Grammatik zurückkehren. (*Becker.*) — Kant's ***) kategorischer Imperativ ent-

*) Als die Vertheidiger des Aristoteles (1543) von Ramus ad absurdum geführt waren, verlangten sie, dass „der Streit nochmals von vorne anfangen und alles in den früheren Tagen Verhandelte nicht gelten solle."

**) „Ich glaube nicht zu irren (sagt Fechner), dass so ziemlich in allem Streit der Philosophen unter einander wie mit den Philosophen ein guter Theil Wortstreit ist, der sich vermeiden liesse, wenn man sich vorher immer darüber erklärte, was Jeder unter dem Worte, womit er den Begriff bezeichnet, verstehen will. Was ist schön, was ist gut, was ist Geist, was ist Seele, was ist Materie, was ist Kraft, was ist Leben, was ist Sein, was ist Schein, Freiheit, Wille, subjectiv, objectiv, Individualität, Persönlichkeit, Pflanze, Thier, Zelle, Zellenkern u. s. w. u. s. w.?" Auf die Missverständnisse der (platonischen) Idee macht Bachmann aufmerksam.

***) Die sogenannte metaphysische Wahrheit der Vor-Kantianer (z. B. dass eine Kugel rund, ein Dreieck dreieckig sei), die in der Sache selbst und also ausser dem menschlichen Verstande sei, war nur die directe Deckung des Wortes mit der sinnlichen Vorstellung, die zu seiner Entstehung geführt, und hätte mit der Sache selbst nicht eher Etwas zu thun, als bis die Deductionen der logischen Wahrheit (ob die rechte

hält keineswegs etwas der menschlichen Seele Angeborenes, sondern eine Bildungsform, welche erst bei weit vorgeschrittener Entwicklung derselben, wenn auch mit einer gewissen Nothwendigkeit, eintritt. (*Beneke.*) — Die unsystematische Anordnung der Kategorien findet sich auch bei den Cartesianern, die die Mens auf gleiche Stufe mit den übrigen setzen, obwohl als quae vagatur per omnes categorias. Indem Kant die „beiläufig aufgerafften" Kategorien des Aristoteles aus den Urtheilsformen des Verstandes hervorgehen lässt, so tritt er mit ihnen über die Grenzen der individuellen Psychologie hinaus und hätte sie in geschichtlicher Entwicklung an den Horizont der Menschheit als Gesellschaft setzen müssen, denn nur innerhalb dieser, nur durch die Sprache sind Urtheile möglich. Ein abstracter Begriff, der im Gehirne als tertium comparationis niederfällt, muss erst als Wort ausgesprochen und wieder assimilirt sein, um als solches zu haften, worauf dann später die Erinnerung, wenn sie sich künstlich gewöhnt hat, geistig zu denken und zu sprechen, aus den angesammelten Schätzen ihrer Vorstellungen und Erfahrungen durch mannigfaltige Combinationen schöpferisch immer neue Gestaltungen schafft. — Um über die Motive eines Entschlusses zu entscheiden, genügt nicht das letzte Glied, was sich an die Verwirklichung der Ausführung anschliesst und was gewöhnlich allein als der bewusste Wille aufgefasst wird, da das Ueberwiegen der dominirenden Gedankenreihe nicht sowohl in der grösseren Zahl der in ihre Bildung eintretenden Glieder, als in der stärkern Intensität des einen oder andern liegen mag. Jedes Glied ist selbst erst das Resultat einer Menge von Reihen, die in ihm für eine temporäre Einheit zusammentreten. Vereinigt es also eine grosse Masse von Vasallen in sich, so muss sein Eintreten in eine Gedankenreihe derselben ein mächtigeres Uebergewicht geben, als sich aus dem Schlussgliede, dem ostensibeln Zwecke, allein erklären liesse und dessen Grund deshalb unverständlich scheint. Als Motiv für die Anstrengungen, die England zu Abschaffung des Sklavenhandels macht, werden moralische und religiöse Principien angeführt, d. h. Ideenkreise, die, so sehr auch überall zur Schau getragen und vorangestellt, doch in der Geschichte und dem gewöhnlichen Leben dauernden Eindruck nur bei der Classe der Mystiker zu machen pflegen, oder bei denjenigen, denen ihr reizbares Nervensystem jede Freude an einer organisch-harmonischen Anordnung seiner Operationen verdirbt. Analysirt man den ganzen Ideengang, der endlich zu dem Ausspruch des Entschlusses, den Sklavenhandel abzuschaffen, bei der englischen Regierung geführt hat, so findet man, dass in die Negerfrage so viele Interessen*) des Handels und der Industrie (zum Besten des Ganzen gegenüber sonst bevorzugten Kasten), also die mächtigsten, die den Menschen zum Handeln bewegen, eintreten, dass das schliessliche Resultat nicht zweifelhaft sein kann. Daraus wieder den Vorwurf betrügerischer Simulation ableiten zu wollen, würde ebenso unrecht sein, denn das Volk kann immer nur für das letzte Glied der Reihe eines Beschlusses verantwortlich sein. Nur eine rücksichtslose Secirung, vor der gerade die edelsten Gemüther zurückzuschrecken pflegen, vermag die Grenze zwischen Trug und Selbstbetrug, in deren Nebel sich unser Seelenleben meist hüllt, scharf zu

---

Figur der Kugel rund, dreieckig oder viereckig sei), in Uebereinstimmung mit der Natur der Dinge hingestellt, Zweifel anregten.

*) „Merkwürdig, wie eine Lehre, die 1777 fast unbeachtet blieb, 1815 ff. gleich mit dem grössten Interesse vertheidigt und bekämpft wurde, weil sie inzwischen den schroff ausgebildeten Gegensatz des monied und landed interest berührte," sagt Roscher von Ricardo's Gesetz.

scheiden. — Unsere Beziehungen zur Aussenwelt müssen ein Wissen sein. und das zuweilen den Horizont desselben umdämmernde Glauben *) darf nie zwischen die relativen Verhältnisse jenes eingeführt werden. So weit dem Chemiker die Einzelnheiten über das Verhalten der Metalle zu einander bekannt sind, so weit gehören seine Forschungen dem Gebiete des Wissens an, und wenn er auch darüber hinaus noch manche dem Scheine nach wahrscheinliche Meinungen hegen mag, über die Entstehung der Elemente aus physicalischen Kräften oder den Uebergang jener zum organischen Wachsthum, so wird er nie berechtigt sein, von seinen Zuhörern den Glauben an solche Ansichten zu verlangen, wenn sie noch nicht mit verbesserten Hülfsmitteln wirklich bewiesen, also zum Wissen geworden sind. Eine practische Berechtigung erhält der Glaube nur insoweit, als das grosse Publikum in manchen Fächern und Zweigen der Wissenschaften, wo nicht Jedem möglich ist in allen Specialitäten heimisch zu sein, von den Lehren anerkannter Autoritäten auf Treu und Glauben annimmt, was davon interessirt. Geht aber das Interesse über eine dilettantische Liebhaberei hinaus, tritt es mit in die Existenzbedingungen des Individuums ein, so wird dieses gut thun, sich selbst mit den Particularitäten zu beschäftigen, um eben sein Glauben in ein Wissen zu verwandeln. Hunderttausende mögen den Astronomen glauben, dass sich die Erde um die Sonne bewegt, dass wegen der Abplattung zum Sphäroid die allgemeine Polhöhe von der geocentrischen verschieden ist; aber der Seemann, dessen Leben fast täglich von der richtigen Bestimmung des Erdmeridians abhängt, wird rathsamerweise tiefer in die Warums eindringen. Ueber die höchsten und letzten Zwecke also, über diejenigen Interessen, die alle Menschen gleichzeitig und gleich tief bewegen, kann nie ein Glauben irgend einer Art zugelassen werden, da bei ihnen gerade im Gegentheil am ängstlichsten zu constatiren ist, was man weiss, was nicht, um desto methodischer mit den Untersuchungen vorgehen zu können. Dass in den Offenbarungen vor Allem der Autoritätenglaube galt, floss aus der Selbsttäuschung der Propheten, die jetzt vor dem Lichte der Psychologie mit dem richtigen Einblick in die Geschichtsentwickelungen der Religionen von selbst verschwinden muss.

Der Pyrrhonismus schränkte alle seine Urtheile auf ein non liquet (es muss weiter untersucht werden) ein. Es ist möglich, lehrte Arcesilaus (nach dem man das Wahre von dem Falschen nicht unterscheiden könne), dass ein Mensch bei ungewissen Dingen Nichts bejahe und Nichts verneine,

*) Als R. Johanan von den Edelsteinfelsen (30 Ellen breit und 30 Ellen lang und 30 Ellen hoch) predigte, die Gott vor die Thore Jerusalems stellen würde, wurde er von seinem Lehrjungen verlacht, der aber bald darauf, auf dem Meere fahrend, die Engel solche Steine schneiden sah und bei der nächsten Predigt ihre Wahrheit bestätigte. Da antwortete der Rabbi: „Du Narr, wenn du es nicht gesehen hättest, so würdest du es nicht geglaubt haben; du verspottest die Worte der Weisen.“ Und als er seine Augen auf ihn wandte, fiel er todt nieder, wie ein Beinhaufen (heisst es im Talmud). St. Augustin sah in Aethiopia: multos homines ac mulieres capita non habentes, sed oculos grossos fixos in pectore, sowie homines unum oculum tantum in fronte habentes. Wie nach Confucius man sich nicht um den Himmel kümmern solle, so lange die Erde noch nicht erforscht sei, bemüht sich Socrates zuerst, seine Schüler von der sophistischen Beschäftigung mit den physicalischen Speculationen abzuziehen und ihr Studium auf die Wissenschaft der Politik zu lenken, oder die Kunst, wie die Menschen friedlich und glücklich mit einander leben könnten. „Dies Fach,“ sagt Aristoteles, „wurde unter Socrates bereichert, das Forschen nach den Dingen der Natur hörte auf und die Philosophirenden legten sich auf die nützliche Tugend und die Politik.“ Auch bei Stobäus heisst es später: „Als Einige fragten, ob die Welt eine Seele habe, und dann wieder, ob sie kugelförmig sei, antwortete Demonax: Mit der Weltordnung euch abzugeben, seid ihr sehr geschäftig; um eure eigene Unordnung aber kümmert ihr euch nicht.“

und das ist die Pflicht eines weisen Mannes. Numerius sagt von ihm: „Er war ein Mann, der einerlei Dinge bejahte und verneinte, er warf sich blindlings bald auf die rechte, bald auf die linke Seite, er machte sich einen Ruhm daraus, den Unterschied des Guten und Bösen nicht zu wissen, er behauptete Alles, was ihm einfiel, und warf es dann durch ebenso viele Gründe wieder um. Er war eine vielköpfige Schlange, die sich selbst zerriss.“ — Carneades ne illud quidem, quod est omnium evidentissimum, concedit esse credendum, quod magnitudines, uni cuipiam aequales, sint etiam inter sese aequales, sagt Galenus von diesem Academiker. Diese sophistischen*) Zweifel hatten ihre gute Berechtigung, und obwohl man

*) „Indem zur Zeit der Disputirwuth unter den griechischen Schulen ein pedantisch systematischer Kopf auf den Gedanken gerieth, dass es eine Vollendung der methodischen Dialectik sein würde, wenn auch das Formelle alles Disputirens, dieses immer gesetzmässige Verfahren der Vernunft selbst ebenfalls in abstracten Sätzen ausgesprochen würde, welche man eben, wie die das Materiale der Untersuchung betreffenden gemeinschaftlich anerkannten Sätze, an die Spitze der Untersuchung stellte, als den festen Canon des Disputirens selbst, auf welchen man stets zurückzusehen und sich zu berufen hätte, indem man so das instinctmässig Ausgeübte mit Bewusstsein als Gesetz anerkennen und förmlich aussprechen wollte, so fand man allmälig mehr oder minder vollkommene Ausdrücke für logische Grundsätze (wie den Satz vom Widerspruch, vom zureichenden Grunde, vom ausgeschlossenen Dritten, das dictum de omni et nullo sodann die specielleren Regeln der Syllogistik u. s. w.), die indess erst Aristoteles ordnete und sammelte (während, wie Jones von den Brahmanen hörte, ihm von Kallisthenes eine indische Logik zugeschickt wurde). Practischen Gebrauch von der Logik machen, hiesse das, was uns im Einzelnen unmittelbar mit der grössten Sicherheit bewusst ist, erst mit unsäglicher Mühe aus allgemeinen Regeln ableiten wollen; dagegen hat sie philosophisches Interesse, als specielle Kenntniss der Organisation und Action der Vernunft,“ nach Schopenhauer. — Nach Ammonius enthielten sich die Skeptiker *der* Urtheile über die Dinge, weil Alles sein Sein in Bewegung und Fliessen hat. *In denselben Strom*, lehrte Heraclit, kann man nicht zweimal hinabsteigen. Socrates suchte das Gute und Schöne, als dauernd, aus dem ewigen Flusse zu retten. Nach Aristoteles glaubte Cratylos, dass man überhaupt Nichts aussagen müsse, weil nämlich alles Sein im Nu wieder vergangen, also keine Aussage das Seiende noch antreffen und mit ihm übereinstimmen, also wahr sein könne, denn die wahrste Aussage sei vielmehr wegen der inzwischen eingetretenen Aenderung des Seins unwahr geworden. Cratylos, weil er Nichts sagen durfte, bewegte deshalb nur den Finger als die einzige Weise, in der es möglich sei, einen Zustand etwa noch zu ereilen. So lange man in derselben Stabilität denken will, als wir sinnlich die Dinge anschauen, so werden die Begriffe nie die von diesen empfangenen Eindrücke (als die subjectiven Sachen selbst) decken, da sie, als ein Späteres, stets dagegen (wenn auch nur um ein Minimum) zurückbleiben müssen. Aber das im räumlichen Bestehen nur verknöchernde Denken muss sich in der Zeitbewegung erfüllen und wird dann (durch Erkenntniss der organischen Gesetze) die Aussenwelt ebenso vollkommen und selbst vollkommener verstehen, wie die Algebra die geometrischen Figuren genauer bezeichnet, als dies in der Construction möglich ist. Ein jedes Urtheil über Verhältnisse, denen wir uns objectiv gegenüberstellen, muss Wahres und Falsches gemischt enthalten, und zwar von dem letzteren um so mehr, je weniger direct es aus der unmittelbaren Auffassung gezogen ist, da nur in dieser selbst eine adäquate Deckung möglich sein würde. Wir müssen deshalb nach der organischen Entwickelung unseres Geistes in die Natur hineinwachsen, wo sich dann die nothwendige Harmonie in jedem Augenblicke des Denkens selbst herausfühlen wird. Die dann als inneres Gesetz erkannten Principien der Moral mögen als solche herausgehoben und als leitende Vorbilder aufgestellt werden, wenn nur ihre starre Gestaltung, die später gewaltsame Revolutionen zur Folge haben würde, vermieden und ihnen die specifische Keimfähigkeit eingepflanzt wird, damit sie, mit der Entwickelung der Geschichte sich selbst fortentwickelnd, ihre nur ephemere Bedeutung, die in jedem Augenblicke verloren gehen muss, in jedem nächsten, auf höherer Potenz, wiedergewinnen. Um ihnen für practische Zwecke eine gewisse Indemnitätssphäre zu geben, haben sich stets die historischen Religionen geeigneter bewiesen, als die individuellen Philosopheme, und auch im lebendigen Organismus, wo jeder Moment des Werdens schon den des Vergehens und Neubildens in sich schliesst, zeigen die schützenden Gewebe (wie Nägel, Haare u. s. w.) ein längeres Fortbestehen, dessen Dauer meist von äusserlichen Ursachen (bis zu einem bestimmten Grade) bedingt wird. „Die Wahrnehmung der Veränderungen setzt voraus, dass das Wahrnehmende die wahrgenommenen Veränderungen, die innerlichen, wie die äusseren, überdauert, dass das Ich sich als bleibend in dem

sich jetzt nicht mehr viel um sie kümmert, begehen unsere Philosophen stets noch dieselben Fehler, wodurch sie ursprünglich angeregt waren und die sie mit Hülfe der Psychologie leicht vermeiden könnten. Unter den megarischen Philosophen wurde besonders dem Euklides vorgeworfen, nie die richtige Mittelstrasse gehalten zu haben. — Die Einwürfe des Zeno von Elea gegen das Dasein der Bewegung sind mit dem Verständniss der sinnlichen Erkenntniss von Raum und Zeit, aus der erst der Gedanke die Ideen des Ewigen und Unendlichen entwickelt, durch sich selbst widerlegt. Die Unendlichkeit ist dabei nur eine abgeleitete Vorstellung, die sich mit unserer Kenntniss des Weltganzen zu einem immer entfernteren Horizont und schliesslich zum gänzlichen Verschwimmen jedes Unterschiedes erweitert hat, während die Ewigkeit der Zeit schon in jedem Momente des Denkens gegeben ist, sobald wir nur von ihrer zur Gewohnheit gewordenen Beschränkung durch den Raum zu abstrahiren vermögen. Der achilleische Wettlauf mit der Schildkröte kann als Streitfrage nur dann aufgestellt werden, wenn willkürlich räumliche Schranken in den Fluss der Zeit eingezeichnet werden, der sich durch solche nie beengen lassen wird. — Der von Aristoteles sogenannte Trugschluss des Melissus, dass, wenn Alles, was gemacht worden, einen Ursprung habe, dasjenige, was nicht gemacht worden, keinen Ursprung habe, ist (nach Bayle) nur durch die christliche Orthodoxie von der Schöpfung zu lösen, da es sonst (indem Nichts gemacht worden) keinen Ursprung der Zeugungen und Zerstörungen gäbe, während die Vernunft denselben genetisch aus dem Vorhandenen durch Rück- und Vorschlüsse erkennen muss. Nach Cicero, der das Beispiel des aus Körnern bestehenden Getreidehaufens anführt, wollte man mittelst des Sorites zeigen, dass der Verstand des Menschen niemals zur Erkenntniss eines festen Punktes gelangen könne, der die einander entgegenstehenden Eigenschaften unterscheidet, oder der die Natur eines jeden Dinges gewiss bestimmt. Um nicht ad absurdum geführt zu werden, erfand Chrysippus die Lehrart der Ruhe (*τον ἡσυχαζοντα λογον*), indem er nur auf eine gewisse Anzahl von Fragen antwortete, und hernach stille schwieg. Das in diesem Falle leicht erklärliche Missverständniss wird stets in den höheren Gebieten der Philosophie und mit gefährlichen Consequenzen wiederholt werden, so lange man nicht die in der genetischen Entwickelung sich zu relativer Geltung abschliessenden Typen zugiebt. Spiegelt sich eine arborescirende Pflanze auf der Netzhaut ab, so wird es vielfach von der Willkür oder der botanischen Kenntniss abhängen, ob man dieselbe einen Baum oder Busch, und je nachdem sie mit Blättern und Zweigen bedeckt ist, einen blossen Stamm oder einen wirklichen Baum nennen will, und wenn es hier einer genauern Untersuchung leicht ist, wegen der differenzirten Theile specifische Unterschiede aufzustellen, so werden selbst diese nur so lange eine Geltung haben, als sie mit der poetischen Stimmung der Phantasie oder dem Standpunkt der Wissenschaft übereinstimmen. Die Specificirung des Unterschiedes ist bei dem Getreidehaufen, wo die Differenzirung der Theile fehlt, noch unbestimmter; aber wenn ich einen Haufen sehe und ihn als solchen bezeichne, so ist es eben dieser Haufen, den ich meine, und er bleibt durchaus derselbe, ob ich ihn aus

---

Wechsel fühlt, dass es also durch das Wahrnehmen nur in seinem Zustande, nicht in seinem Wesen verändert wird.“ *(Dornblüth.)* Jede Empfindung wächst in das Bewusstsein hinein und bildet einen integrirenden Theil des Organismus, der, gerade wenn der Verholzungsprocess nach innen am weitesten fortgeschritten ist, noch einen kurzen Trieb junger Schösslinge ansetzen mag, woraus sich das häufige Auftauchen von Erinnerungen aus den Kinderjahren im Greisenalter erklärt.

Körnern, aus Handvollen von Körnern, oder aus organischen Aggregaten bestimmter Proportionen der vier Grundelemente bestehend denke. Genau deckend ist der Name Haufe eben nur für diesen Haufen, den ich als solchen gesehen und bezeichnet habe; aber für ihn hat er durchaus dieselbe Bedeutung des wirklichen Bestehens, als der Baum vor mir, obwohl sich beweisen liesse, dass er Nichts als eine Zusammensetzung einfacher Zellen sei, die auch Rosen oder Lilien bilden könnten. Wer vielfach mit Getreidehaufen zu thun hätte, würde leicht sich selbst verschiedene Namen für die verschiedenen Grössenerscheinungen bilden können, und sie Haufen, Häufchen, Scheffel, Pyramide, Hügel oder wie er sonst wollte, benennen können, wie die Madagesen mehrere Dutzend Ausdrücke für die Hörner des Ochsen haben, und also ohne Ende mit uns disputiren könnten, was ein Horn sei und was nicht. Wenn nach der organischen Chemie $C^{42} H^{29} O^{22}$ Salicin ist und $C^{24} H^{28} O^{24}$ Phlorrhizin, so ist es natürlich bedeutungslos, darüber zu raisonniren, was durch die Wegnahme und Zuthat eines Atomes geschieht, denn die Substanz als solche fassen wir eben in dem einen Falle als Salicin, in dem andern als Phlorrhizin auf. Aus wieviel Körnern der Haufe besteht, nachdem ich ihm einmal den Namen Haufen gegeben, ist an sich gleichgültig, denn durch die Wegnahme eines einzelnen Kornes würde er allerdings nicht mehr der identische Haufe sein; aber da wir unsere Fähigkeit kennen, im Falle es wichtig oder wünschenswerth wäre, ihm jetzt auch einen neuen Namen beizulegen, so geschieht der Bestimmtheit des Begriffes selbst nicht der mindeste Eintrag. Wenn aus der Zurückführung aller Denkthätigkeiten auf Nervenschwingungen der Indifferentismus jeder Handlung an sich gefolgert wird, so steht Nichts im Wege, denselben zuzugeben: aber nichts desto weniger bleibt der moralische Grundsatz, sobald er einmal typisch als solcher aus den factischen Verhältnissen erkannt ist, unerschütterlich ein moralischer Grundsatz, trotz seines Emporwachsens aus körperlichen Empfindungen und obwohl er immer wieder auf diese zurückgeführt werden könnte. Sobald er aber als solcher anerkannt ist, wird er auch mit derselben Nothwendigkeit ein ihm entsprechendes Handeln verlangen, als der am Abgrund niederfallende Ast die Hand zum schützenden Emporheben zwingt, als das Spiegelbild des Baumes im Auge den Laut des Wortes Baum in unserm Gehirne wiederklingen machen wird, und sein Aussprechen, wenn dazu tendirend, zur Folge haben muss. — Wie Schopenhauer bemerkt, „beruhen die Sophismen der Ueberredungskünste eigentlich alle darauf, dass man von den in einander greifenden Begriffssphären immer nur die eine beleuchtet werden lässt, unter welche man den ersten Begriff subsumiren will, während man die übrigen unbeachtet liegen lässt, oder verdeckt hält,“ ein Fehler, der nur dadurch zu vermeiden ist, dass man in der ganzen Breite des geistigen Horizontes denkt. — Nach Aristoteles war der Kreisschluss über Epimenides von Creta (der Lügner, als ein von Eubulides erfundenes Sophisma, wie der Betrüger, die Electra, der Verdeckte, der Sorites, der Gehörnte, der Kahlkopf) „fast nicht zu erklären,“ denn eine Negation macht Alles negativ, wie beim Rechnen mit gemischten Verhältnissen. Das Trügerische dieses Sophisma liegt zunächst in dem Uebersehen der ethischen Bedeutung, die in dem Worte „Lüge“ versteckt ist. Eine Lüge ist das Läugnen des bestimmten Falles, wohl zu unterscheiden von dem Unwahren, der directen Negation des Wahren. Wenn also Epimenides lügt, dass die Cretenser alle Lügner sind, so wird nur dieser specielle Fall als falsch dargestellt, d. h. die Cretenser sind nicht Lügner, sie werden also nicht jeder, sobald sie um etwas gefragt werden, auf diese Frage immer und nothwendig

die Unwahrheit sagen, denn eine Lüge hat immer nur ihre Geltung für den einen speciellen Fall, und aus der nachgewiesenen Falschheit einer Lüge folgt durchaus nicht die Umkehrung eines factischen Verhältnisses in seiner Allgemeinheit. Wollte man statt „lügen" setzen: „die Unwahrheit sagen," so wäre das eine unzuverlässige Aushülfe, denn die Sprache hat deshalb gerade das Wort „lügen" erfunden, um (ohne Rücksicht auf höfliche Distinctionen) die Zweideutigkeiten, die mit „Unwahrheitsagen" verknüpft sein möchten, zu vermeiden. Im Wahren liegt eben ein höherer Begriff von objectiver Gültigkeit, der durch das subjective Urtheil des Menschen nicht influenzirt und noch weniger in sein Gegentheil umgewandelt werden kann, sondern dieses vermag nur für den speciellen Fall das Ja oder Nein auszusagen. Indem also Epimenides die Unwahrheit sagte, wenn er die Cretenser für Lügner erklärte, so hat er sie damit noch nicht zu „nothwendig die Wahrheit Sprechenden" gemacht, ganz abgesehen davon, dass es überhaupt hier, wie bei allen allgemeinen Behauptungen, analysirender Untersuchungen bedürfen würde, und mit der Verneinung, dass alle Cretenser Lügner seien, noch nicht verneint sein würde, dass nicht einzelne von ihnen immer solche bleiben möchten. Die scheinbare Sonderbarkeit liegt darin, dass wir hier ein Ganzes (die Cretenser) haben, dessen einer Theil (Epimenides) sich in einem für das Ganze bedingenden Verhältnisse selbst negirt, also gewissermaassen eine negative Grösse darstellt. Verwenden wir den ganzen Complex zum Addiren, so wird man einfach vorher die negative Grösse abziehen und etwa sagen: Alle Cretenser, ausser Epimenides, wogegen beim Multipliciren das gezogene Facit unter jeden Umständen das Zeichen der Negation (wenn überhaupt positive Grössen vorhanden sind) annehmen muss, so dass der cretensische Syllogismus einen Nicht-Mathematiker ebenso überraschen mag, als dass $a \times - b$, oder $- b \times a = - ab$ ist. — Meiners hält die zehn sogenannten τροπους oder allgemeinen Zweifelsgründe der älteren Skeptiker für eins der grössten Meisterstücke des menschlichen Verstandes und hält es für die Pflicht jedes wahrheitliebenden Forschers, sich einmal in seinem Leben ernstlich mit den Werken des Sextus zu beschäftigen. — Non facile dixerim, utrum magis irascar illis, qui nos nihil scire voluerunt, an illis, qui ne hoc quidem nobis reliquerunt, nihil scire. (*Seneca.*)

Sprache und Schrift.

Die Ahnung einer Ursprache hat nur schematisch ihre Berechtigung, und muss bei dieser theoretischen Andeutung stehen bleiben, da es einem Schatten nachjagen hiesse, sie suchen zu wollen. Derselbe Baum, unter denselben Verhältnissen von irgend einem Menschen angeschaut, muss nothwendig mit demselben Laut (nur mehr oder weniger deutlich nach der Raçen-Ausbildung der Stimmwerkzeuge) ausgesprochen werden, wie die Absicht, denselben Gegenstand zu greifen, stets in denselben Greifbewegungen auftritt. Die Uebereinstimmung der gewöhnlichsten Wörter, wie Mutter, Wasser, Feuer u. s. w., geht auch sehr weit unter den verschiedenen Sprachen; aber im Einzelnen ist dieses Sprachbildungsgesetz so vielfachen Modificationen unterworfen, dass sich die Aehnlichkeiten unmöglich verfolgen lassen. Durch den Anblick der Palme wird sich bei dem Asiaten ein anderer Begriff für Baum entwickeln, als durch den der Eiche bei dem Deutschen, das Vorwalten eines Flusses wird ein anderes Wort für Wasser*) zur Folge haben, als in der Regenzeit unterworfenen Ländern wohnende Völker bilden werden. Die Neugriechen ersetzten *ὕδωρ* wieder durch das homerische *νηρος*. Ein durch's Gehör aufgefasster Begriff wird sich anders aussprechen, als durch's Gesicht. Zumal im Gebiete des geistigen Denkens decken sich nie selbst die ähnlichsten Begriffe verschiedener Sprachen, obwohl sie ungefähr in einander übersetzt werden können, und besonders die Missionäre und Rechtsgelehrten finden Schwierigkeiten, wo Dogmen scharfe Bestimmungen, um Verwechselung zu verhüten, verlangen. Von allen Menschen nur gleichartig gesehene Gegenstände, wie der Mond, die Sonne, können dennoch durch die verschiedenartigsten Wörter bezeichnet werden, je

---

*) Aus dem Laut lässt sich nicht auf das Grundwort schliessen, wie bei einer Gelegenheit in Tahiti das Wort für Wasser (Wai) durch Pape ersetzt wurde. Westgarth erwähnt eines Falles, wo die australischen Papuas ein neues Wort für Feuer schufen.

nachdem man sie vorwiegend nach der Farbe, der Grösse, der Bewegung, der Stellung u. s. f. auffasst. Unter den mancherlei Benennungen, die sich für dieselben gebildet haben, können je aus den zufälligen*) Associationen später einzelne oder eine einzige das dominirende Uebergewicht des eigentlichen Namens erhalten, und dann ohne fernere Rücksicht auf die ursprüngliche Ableitung, die in den entstellten oder übertragenen Formen**) auch vielleicht auf keine Art sich nachweisen lassen würde, als nomen proprium fortbestehen, das, wenn schliesslich in der Schriftsprache fixirt, weiter keine Veränderung erfahren kann. So lange der Schatz der Beobachtungen noch beschränkt ist, bildet man für jede Modification ein neues Wort, wie z. B. in Madagascar sich zwanzig verschiedene Worte, um das Wachsthum der Ochsenhörner auszudrücken, finden, und dreissig Worte für die verschiedenen Arten das Haar zu flechten. Bei angehäufter Fülle von Beobachtungen, bei ausgedehntem Horizonte wird man sparsamer umgehen und nur eine aus dieser erdrückenden Menge von Bezeichnungen***) zulassen. Die Araber sollen für das Kameel an hundert Namen und für die Palme noch mehr haben; später gehen einzelne verloren, wie die Schärfe der Sinne bei fortgeschrittener Civilisation.

Jede Speculation über einen absoluten Ursprung ist von vorn-

*) Aus accidentellen Mitbezeichnungen gehen oft später gut eingebürgerte Worte hervor (Ehre, Bider, Heer, Erbe, Elend, Demuth, Pracht, Oede u. s. w.), und mit der Bezeichnung schafft sich dann oft erst der Begriff. Der Anfang der Besiedelung bildete die Einöde durch einen Hof, und später erschien ein Land, das nicht mehr besass, öde (Al-ode).

**) Der Himmel (wobei Gimle ebensowenig herangezogen werden darf, als die von coelum abgeleiteten Secundär-Begriffe der romanischen Sprachen) drückt das Bewundernd-Beschauliche aus in ang, ing, eng (tangit, langit, langi, langhitsi, rangi, lani, ting, tengri). Schon solche scheinbar eine Gleichheit fordernde Namen, wie die von Körpertheilen, können sehr verschieden dargestellt werden, ob man, wie in ,,oeil, oculus" das Rund des innerlich concentrischen Auges, wie in ,,Auge" seinen Aufblick, oder wie in ,,mata" (der polynesischen Sprache) seine Klarheit berücksichtigt.

***) Die Tartaren haben eine unübersehbare Fülle der Bezeichnungen für jede Nüancirung in Form-, Farbe-, Alter-, Geschlechts-, Bewegungsverschiedenheiten des Hundes oder des Pferdes, und zwar steht jeder Ausdruck abgeschlossen und selbstständig für sich da, einer organischen Auseinanderhervorbildung ebenso unfähig, als die chinesischen Hieroglyphenzeichen. So bildet auch die Wortsprache erst nach der Anhäufung zerstückelter Einzelbenennungen die Einheit des Begriffes, wie sich die mit Fetischen gefüllte Welt zuletzt von selbst in der Einheit des Horizontes abschliesst, und wie die mechanisch aneinandergereihten Mokissos- und Tabu-Vorschriften erst das Genie des Gesetzgebers erwarten müssen, um durch Vernunftbestimmungen harmonisch unter sich im Staatsorganismus vereinigt zu werden.

herein abzuweisen, aber durch die Erfassung des organischen Gesetzes in der gegebenen Sprache werden wir allerdings typische Einheiten gewinnen. Ein in dem einen Krystallsysteme anschiessendes Mineral wird (dimorphische Zustände abgerechnet) nie in ein anderes übergehen, das Hexagonalsystem trägt ebenso bestimmt seinen individuellen Typus, als das Tesseralsystem; aber dennoch wissen wir, dass alle Mineralien in für uns letzten Gründen aus einigen fünfzig verschiedenen Urelementen bestehen. Ob wir nun annehmen, dass jeder Krystall als solcher von der Schöpfung her bestanden, oder sich alle erst allmählig aus einem Laplace'schen Chaos entwickelt haben, ist für den Chemiker in seinen Untersuchungen durchaus gleichgültig. Er kennt das Gesetz jeder Krystallbildung, und die Proportionen der Säuren und Basen, die für die jedesmalige Form zusammentreten müssen; aber er weiss auch eben deshalb zugleich, dass durch das Eingehen anderer Elemente und neuer Mischungen in der Mutterlauge jede andere Form entstehen kann und bis zu einem gewissen Grade selbst durch nachträgliche Einwirkungen entstehen mag, wenn sich schon die starre Gestalt des Krystalles (wenn also schon die Volksdialecte in einer starren Schriftsprache ankrystallisirt sind) gebildet hat, wofür die geologischen Forschungen oft wichtige Anhaltspunkte aus ihren Untersuchungen gewinnen. Die organisch gegebenen Sprachen tragen eine typische Gesetzeseinheit*) in sich, aber es ist fruchtlos, zu theoretisiren, ob sie ihre unveränderliche Existenz in sich selbst trügen, oder sich allmählig auseinander entwickelt hätten. Dagegen sind aus ihrer Analyse die Urelemente zu gewinnen und bestimmen, die ihnen allen gleichmässig zu Grunde liegen. Auch der Philologe wird in den Sprachgebieten die Spannungsreihe der Grundstoffe abwägen und sichten müssen, und zwar in der Psychologie, wie der Mineralog die seinige in der Chemie. Aus dem Denkleben der verschiedenen Völker sind die primitiven Associationen der Gedankenelemente zusammenzustellen und für die äussere Form, in der sie erscheinen, mit der physiologischen Nothwendigkeit zu vergleichen, nach welcher die Sprachwerkzeuge auf innere Anregungen reagiren. Der Anbau dieses bisher durchaus brachliegenden Feldes der Wissenschaft

*) „Die Sprache, in ihrem wirklichen Wesen aufgefasst, ist etwas beständig und in jedem Augenblicke Vorübergehendes. Selbst ihre Erhaltung durch die Schrift ist immer nur eine unvollständige, mumienartige Aufbewahrung, die es doch erst wieder bedarf, dass man dabei den lebendigen Vortrag zu versinnlichen sucht. Sie selbst ist kein Werk (Ergon), sondern eine Thätigkeit (Energeia). Ihre wahre Definition kann daher nur eine genetische sein. Sie ist nämlich die sich ewig wiederholende Arbeit des Geistes, die articulirten Laute zum Ausdruck des Gedankens fähig zu machen." (*W. v. Humboldt.*)

muss aber nicht mit der schwärmerischen Hoffnung, welche die vergleichende Philologie im Enthusiasmus über ihre überraschenden Entdeckungen umgaukelte, begonnen werden, innerhalb weniger Jahre aus noch ganz rohen Materialien ein fertiges und neues System aufbauen zu können. Für ein solches bedarf es Jahrhunderte und Jahrtausende langsamen, mühsamen Fortschrittes; aber es ist schon ein grosser Gewinn, die Methode und das Gesetz des Fortschrittes gewonnen zu haben. Bei der Wiederkehr von Aehnlichkeiten in den verschiedenen Sprachen ist stets im Auge zu behalten, dass das menschliche Stimmorgan überhaupt nur über einen beschränkten Kreis von Lauten zu verfügen hat, und deshalb stets früher oder später auf gleichartige zurückkommen muss, dass zugleich die Sprechmuskeln nur den ihnen natürlichsten Bewegungen vorzugsweise folgen, also die ihnen natürlichsten Laute schaffen werden, wie das Gauklerkunststück, den Fuss zum Schreiben zu benutzen, nie die Maxime der grossen Menge werden kann, und die Finger der Hand zwar rückwärts zu greifen lernen können, aber doch selten ausüben werden.

Nach Einigen sollen die Sprachen der Naturvölker in beständiger Veränderung begriffen sein, nach Andern auf das ängstlichste beständig ihre antiken Formen bewahren. Beides ist richtig, da sich die Natur nicht in solchen, durch Denken gebildeten Antithesen bewegt. An sich ist die Sprache das flüssige Element im Menschen, das jeder weiteren Umwandlung *) fähig, bei den Wilden sie stets erhalten wird, sobald irgend eine Ursache bestimmend von aussen einwirkt. Ohne es selbst zu wissen, werden sie im Wechselverkehr mit geistig überlegenen Stämmen fremde Wörter aufnehmen, assimiliren und oft auch nach einiger Zeit, ohne darüber nachzudenken, eine ganz andere Sprache reden. Ist dagegen ein beschränkter Stamm im Uebergange zum sesshaften Leben begriffen, beginnen sich seine Sitten und Satzungen zu fixiren, so wird, wie jeder Gebrauch, auch der der Sprachformeln, auf das minutiöseste ausgebildet und daran festgehalten werden. Das in einen Zustand ruhigen Behagens übergehende Leben strebt zugleich nach einer Verknöcherung im Bewahren des momentan Bestehenden, Geschlechter und Stände schliessen sich in kastenartigen Schablonen ab und werden in solche auch ihre traditionell bewahrte Grammatik giessen, die selbst für jeden Stand oder jedes Geschlecht eine besondere Ausdrucksweise festsetzen mag. (Bei den Caraiben haben Männer und Frauen eine verschiedene Sprache, und in den

*) C'en est assez pour faire voir, que toutes les langues se tiennent les unes aux autres par une filiation infinie, que dans leur manière de se former tout est altération ou dérivation et rien ou presque rien est création. (*de Brosses.*)

malaiischen Höflichkeitssprachen ist jedem Stande eine besondere Begrüssungsweise vorgeschrieben.) Lebt in dem Stamme ein religiöser oder politischer Gebrauch, der periodische Umwandlungen der Worte (wie bei Todesfällen, Freundschaftsschlusse u. s. w.) nöthig macht, so wird sich selbst dieser umbildende Kreislauf in ein gewisses Gesetz abschliessen, innerhalb welches er sich bewegt und so, obwohl beständig im Innern schaffend und zerstörend, denselben Typus der Sprache im Ganzen bewahrt, dessen Unverletzlichkeit zu hüten, die Alten und Gelehrten zur Aufsicht gestellt sind. Kommen Fälle vor, wie in Südafrica, wo oft der jüngere Nachwuchs in Dörfern allein gelassen wird, so zeigt dieser, dem keine schriftlichen Regeln zur Beachtung hinterlassen werden konnten und dem die jedesmalige Correction fehlt, bald ein ganz neues Sprachgebäude. Bei dem in seinen verschiedenen Schichten zusammengehaltenen Stamme wird dagegen die traditionell gewordene Grammatik bewahrt werden, selbst wenn noch ferner ein Verkehr mit einem geistig überlegenen Volke fortbesteht, indem (vorausgesetzt, dass dieser keine neuen Gestaltungen annimmt) die gährungsfähigen Elemente nach einiger Zeit sich sämmtlich zu bestimmten Productionen verarbeitet haben und jetzt nicht weiter zersetzend einwirken können, wie bei den schwachen Ueberresten der nordamericanischen Indianer. Sollte dagegen ein solcher Stamm wieder unter veränderte*) Verhältnisse, etwa durch fortgesetzte Wanderung, versetzt werden, so würde seine Sprache bald auf's Neue einem von aussen eindringenden Wechsel unterliegen, der definitiv erst mit der Ausbildung der Schrift und der Fixirung des lebendigen Wortes *in* dem festen Buchstaben abgeschnitten werden kann.

Unter den Wilden bilden sich in jedem Augenblicke neue Dialecte, die rasch zu vollständiger Sprachverschiedenheit fortschreiten, und die Menge derselben in jedem kleinen Bezirke Africas und Americas ist bekannt. In Paraguay allein, meint Dobrizhoffer, dass die Zahl der Sprachen eine unzählige sei. In einem engern Kreise wird sich am einfachsten eine Gleichartigkeit herausbilden; aber schon die Bewohner des nächsten Dorfes mögen nach einiger Zeit ganz verschieden sprechen, und bei bestehender Feindschaft wird man absichtlich jede Aehnlichkeit vermeiden. Erst durch ihre Fixirung in der Schrift werden die in lebendigem Umbildungsprocess begriffenen Sprachen in bestimmten Normen verkörpert, und dass auch sie allein noch nicht genügt, wenn nicht gleichzeitig der Unterricht alle Classen des Volkes durchdringt, zeigt die bis zum Umsturz aller grammatischen For-

*) Consuetudo est certissima loquendi magistra, utendumque plane sermone, ut nummo, cui publica forma est. (*Quinctilian.*)

men gehende Mannigfaltigkeit des Arabischen, während der Koran sich in eine obsolete Heiligkeit zurückgezogen hat. Bei Mittheilung einer fremden Sprache werden die Worte derselben durch den Hörer zweifach verändert werden, einmal durch die subjective Auffassung des Lautes in seinem Gehör, und dann durch seine individuelle Aussprache, so dass schon bei der dritten oder vierten Person die ursprüngliche Modulation durchaus unerkennbar geworden sein kann. Europäer *) erinnern sich der Worte meistens als geschriebene und tragen diese ihnen natürliche Vorstellungsweise auch auf die von den Wilden gehörten über, wobei sie dieselben aber um so mehr entstellen werden, als ihr Alphabet nicht adäquate Zeichen für alle darin enthaltenen Articulationen hat. In den südafricanischen Dörfern, in denen die Kinder sich Monate lang selbst überlassen bleiben und bei der Zurückkunft der Eltern oft eine diesen unverständliche Sprache reden, haben die Missionäre beobachtet, dass sie sich fast mit jeder Generation ändert, und in Australien, wo bei dem Tode eines Familiengliedes alle nur ungefähr an den Laut seines Namens erinnernden Worte verbannt und neue substituirt werden, wird dies noch öfter geschehen, wie auch der Upohlonipa-Gebrauch der Kaffern einen Zustand beständigen Schwankens **) unterhalten muss. Aus Analogien auf Verwandtschaft schliessen zu wollen, ist um so misslicher, als das Urtheil über Gleichartigkeit oder Gegensatz immer nur von dem jedesmaligen

*) W. v. Humboldt sagt: „Die Erfahrung hat mich gelehrt, dass man bei Sprachen dieser Art (den malayischen), die einen sehr eigenthümlichen (man weiss nicht, ob man sagen soll, grammatischen oder ungrammatischen) Bau haben und von Männern beschrieben sind, welche immer von unseren oder den classischen Sprachen ausgehen, nicht tief und sorgfältig genug wirkliche Sprachtexte, besonders aus dem Munde des Volkes selbst entnommene, untersuchen und mit den gegebenen Regeln und Paradigmen vergleichen kann. Man fühlt sich dann meistentheils in eine ganz andere Welt versetzt, als in die man sich durch die Grammatik eingeführt glaubte, findet eine viel geringere Stetigkeit und Regelmässigkeit der Formen und überzeugt sich, dass der Sinn der ausländischen Grammatiker die Sprache in ein, ihr im Munde des Volkes, wenigstens als solches, fremdes System zu zwängen sucht." Die Leichtigkeit der Täuschungen, denen man sich auch bei den gründlichsten Forschungen ausgesetzt sieht, gesteht er selbst mit der grössten Offenheit ein, und wenn ein Kenner, wie Humboldt, erklärt, dass er (in seinen Unterhaltungen mit Harry Matai) beständig in die „gröbsten Irrthümer" verfiel, so giebt das einen Maassstab, mit welcher Vorsicht die von Reisenden, welche nicht oder nur einseitig gebildet sind, gesammelten Sprachproben zu behandeln sind.

**) Ueber Eintheilung der Sprachen in synthetische und analytische sagt W. v. Humboldt: „Ich gestehe, dass ich mich ungern dieser Ausdrücke bediene, denn die unendliche Verschiedenheit der Sprachformen und Sprachveränderungen lässt sich nicht so in zwei allgemeine Formeln zwängen."

Standpunkte *) des Beurtheilers abhängt, und anfängliche Gegensätze sich mit dem Fortschritt der Sprache als gleichartige Theile eines höheren Ganzen **) neben einander stellen werden. Für das europäische Ohr ist die richtige Auffassung fremder Pronunciationen um so schwieriger, da die meisten Reden der Wilden in Recitativen vorgetragen werden, und Dobrizhoffer schlägt für die klingende und singmässige Sprache der Abiponen Musikzeichen vor, da die Accente allein nicht ausreichen. Um die Harmonie der Laute zu erhalten, setzte die neuere Poesie der Finnen an die Stelle der Contraction und Assimilation der Prosa die Sylbentheilung oder die Diäresis. Nach dem erwähnten Missionär wünschen die Abiponen Alles zu vertilgen, was das Andenken eines Verstorbenen rege machen könnte; weshalb die allgemeinen Nennwörter, die mit dem Namen eines solchen Aehnlichkeit haben mochten, fernerhin nicht mehr gebraucht wurden. Die neuen Benennungen, die zu erfinden das Geschäft alter Indianerinnen ist, werden durch öffentlichen Ausruf rasch verbreitet. Die Adligen

*) Wie weit die Sprache Aehnlichkeiten oder Verschiedenheiten gleichartig auffasst, hängt von dem zufälligen Standpunkte ab, wie die meisten Begriffe des gewöhnlichen Lebens. Wir schmücken die Wände des Zimmers mit Bildern, die Seitenstücke oder Gegenstücke bilden, und nennen bald Seitenstücke Gegenstücke, bald Gegenstücke Seitenstücke. Stellt das eine ein liebendes, das andere ein streitendes Paar vor, so wird der Gegensatz des Streitens und Liebens die Gleichartigkeit, die beide Paare vorstellen, überwiegen, wogegen zwei in Asien und Africa spielende Liebesgeschichten als Seitenstücke eher zu bezeichnen sind, da vor der Gleichartigkeit des Liebens der Gegensatz der Continente zurücktritt. Ein wildes Pferd mag zu einem zahmen ein Seiten- oder Gegenstück darstellen, je nach der Berücksichtigung des thierischen Characters oder der dargestellten Leidenschaft, und ebenso Pferde- und Ochsenbilder zu einander. Antinomien finden sich in jedem Urtheil des gewöhnlichen Lebens, aber sie sind unlöslich nur für den, der die Relativität des Standpunktes übersieht. Anfänglich in Gegensätze differenzirend, fassen wir dann beide wieder als gleichartige Theile innerhalb des grössern Ganzen einer neuen Einheit, die als solche mit einem andern Gegensatz eines grösseren Ganzen weiter differenzirt wird, zusammen. — Wer sich die Sache bequem zu machen und nach eingelernten logischen Schablonen denken zu können meint, wird stets in der Hand geschickter Sophisten und Eristiker ein Spielball ihrer Paralogismen werden (wird dem Euthydemos zugeben mögen, dass sein Hund sein Vater ist, oder nicht leugnen können, dass Schwarz gleich Weiss wäre), denn die Bildung der Sprache selbst schliesst beständig Widersprüche in sich, wenn man ihre genetische Entwicklung übersieht, und sie als starre Formen auffassen will.

**) „Eins der Hülfsmittel zu grösserer Deutlichkeit in Bestimmtheit der chinesischen Sprache (sagt Schott) ist die Zusammenordnung solcher Wörter, die unter sich eine blos verwandte oder geradezu entgegengesetzte Bedeutung haben, aus deren Verbindung aber nur ein einziger, beiden gemeinsamer Begriff entsteht.“ Ewald macht auf die Gleichheit der Gegensätze in den semitischen Wurzeln aufmerksam.

und Vornehmen (Hecheri oder Nelagreykate) unterschieden sich vom Volke auch durch die Sprache, indem sie zwar die nämlichen Worte gebrauchen, aber sie durch das Dazwischen- oder Hinzusetzen anderer Buchstaben dergestalt verunstalten, dass es eine ganz neue Sprache zu sein scheint. Die Eries in Polynesien hatten vielfach denselben Gebrauch, wie auch die Incas, wo der Unterschied schon als heilige Sprache festgestellt war, während die Entstehung einer solchen in Asien verschiedentlich durch die Einwanderung höher cultivirter Völker unterstützt wurde. Bei den Caraiben bedienten Männer und Frauen sich verschiedener Sprachen, in denen Keiner die Worte des Andern benutzen durfte. Nach Rochefort hatten sie bei Eroberung der Antillen die Frauen der vertriebenen Arovager, die ihre Sprache bewahrten, zurückbehalten. — Bei dem ersten Ahnen höherer *) Be-

*) „Ehrenmänner, Biedermänner, Edelleute, gute Leute, brave Leute, das sind ursprünglich nicht sittliche Begriffe, sondern staatsbürgerliche, zufolge des Ganges in der Ausbildung einer Sprache. Begreiflich erhalten die Zustände und Verhältnisse, die in die Sinne fallen, zuerst ihre Benennungen. Wenn es dann bei fortschreitender Entwicklung der Gesellschaft, bei Erweiterung des Gebiets der Begriffe Bedürfniss wird, Eigenschaften, die nicht anschaulich sind, durch Worte auszudrücken, so ist die Sprache, da sie in der Vergrösserung ihres Vorrathes nicht Schritt halten kann mit der Vermehrung des Reichthums der Begriffe, oft genöthigt, Bezeichnungen aus dem niederen, sinnlichen Gebiete für das höhere geistige zu entlehnen, wobei sogar in Ansehung mancher Worte der Fall eintritt, dass die erste Bedeutung in Abgang kömmt und die zweite herrschend wird. In dem früheren Zeitalter eines ackerbauenden Volkes sind die Herren eines ländlichen Gebietes die einzigen, die durch Befreiung von schweren körperlichen Arbeiten (welche die sittliche und geistige Ausbildung hemmen), durch Behaglichkeit und Sorglosigkeit, durch bessere Nahrungsmittel, durch gesellschaftliche Reibungen so begünstigt werden, dass in ihnen das Bessere, das in der menschlichen Natur liegt, erwachen kann. Die bewunderten Eigenschaften der sittlich ausgezeichneten Landesherren werden nun vorzugsweise von dem Stande derselben benannt, wie bei Ehrenmännern, Arimannen, Bid-Erbmannen u. s. w. Od ist dasselbe, was Gut (Klein-Od), und die schwedischen Odal-Brüder waren Gutsbauern." (*Hüllmann.*) So ist Odin, als Gott, der Parameshua ('tis odd), der von den Missionären in Indien gepredigt wird, während nach Ausbreitung der Parther Ahriman in Persien in den feindlichen Gegensatz rückte. In Germanien stand die Rolandsäule der Irmensul als Palladium der Arimani, im Peloponnes widersetzten sich die Priester der (mit Ares kämpfenden) Here dem Herakles (als Diener des Vaters Zeus), der, gleich den Apalachen, den Namen des besiegten Feindes annahm. Mithr, als die Möta vermittelnd, ist Mit-Oddin. Die barbarischen Grenzkönige des Römerreiches nahmen den Titel rex, ric (wie die in Africa und Australien den von king) an, woraus sich später der Begriff des Reichs, reich, richen ergab. Im scandinavischen Norden waren die Goten, als Güter bebauende Ansässige, den umherstreifenden Schweden entgegengesetzt, wie die Sassen und Sueven in Deutschland. In den Slavenländern waren die Gothen die besitzenden Waräger-Herren, die nach dem Untergang ihrer Reiche durch die Hunnen

griffe sucht der Mensch, der das damit betretene Feld noch nicht als unendliches erkannt hat, sie eben so bestimmt in Worte zu zwängen*), wie den sinnlichen Anschauungen der Horizont ein umschriebener ist, obwohl er von vornherein sich mehr der Modulation**) der Vocale, als der stabil ausgeprägten Consonanten bedienen wird und dadurch die Accente selbst für eine Unterscheidung in der Wortbedeutung herbeizieht. So entsteht die recitative Sprechweise***) der Wilden, in der Rhythmus, Melodie, Gesang und Dichtung, Alles noch im unentwickelten Embryonalzustande verbunden liegt, und unmittelbar in die Bedürfnisse des gewöhnlichen Lebens übergeht, während es sich bei uns schon längst in seine verschiedenen Wirkungskreise getrennt hat, und die poetische Begeisterung des Sängers †) nur in den höchsten Erregungen des Gefühls zugelassen wird. Der Wilde giebt in jedem Augenblick seine ganze Natur, deren Grundton bei allen ächten Volkspoesien elegisch-lyrisch ist, wie es auch von ihm, der überall

---

nach Westen weiterzogen. Nach Welcker wurden auch in den frühesten Zeiten der Griechen die Begüterten und Unbegüterten mit den Namen der Guten und Bösen bezeichnet. So bonus und bona. Die „guten" Städte besassen ihre eigene Gemeinheitsverfassung.

*) Die einsylbigen Worte der Chinesen sind in ihrer Bedeutung nach den fünf Hauptbetonungen zu unterscheiden, so dass dadurch nicht nur dem sprachlichen Verständnisse, sondern dem leidenschaftlichen Ausdrucke des Gefühls selbst Fesseln angelegt werden, die den ganzen Volkscharacter zu entwicklungsunfähiger Einförmigkeit abgleichen müssen.

**) Das rhetorische Sprechen muss erst durch ein richtiges Spielen auf dem Respirationsapparat gelernt werden, weshalb bei Leidenschaftlichen die Stimme leicht überschnappt, und Kinder im Schreien durch zu heftige Anstrengung des oberen Kehlkopfs für einige Augenblicke die Luft ganz verlieren können.

***) Wie die Alten metrische Sylbenfüsse in der Musik hatten, so hatten sie musikalische Töne im Sylben-Metrum, so dass sie (gleich den Wilden) unmittelbar die Gefühlsbewegung des Singens in die Sprache hineinlegten, was sich bei uns schon deshalb verloren hat, weil unsere Sprache hauptsächlich durch abstracte Begriffe des Verstandes gebildet ist. — Schreibt man einen Gedanken, als abgeschlossen, nieder, so muss an sich in ihm ein rhythmischer Schwung liegen, als der Reflex der Total-Anschauung, die seiner Entstehung zu Grunde lag, denn jede typische Schöpfung gehorcht der Harmonie. Wird der Gedanke erst gesprächsweise in der Unterredung gebildet, so kann sein allmähliges Aufbauen nicht den melodischen Zusammenhang wiedergeben, wie auch der Leser den vom Schreiber (wenn selbst unbewusst) beabsichtigten Rhythmus nicht immer auffinden mag.

†) Die ersten Verse der Orakel wurden nicht nur rhythmisch gesprochen, sondern auch gesungen, weshalb canere nicht nur singen, sondern auch weissagen heisst. Wie Sigismund beobachtete, geschieht es bei Kindern, dass sie früher nachsingen als nachsprechen. Nach Lotze ist der Gesang der Vögel nur ein willenloses und absichtsloses Springen mit den Stimmbändern.

seine Umgebung mit Dämonen angefüllt sieht, der aus jedem Blatt, aus jedem Knorren, aus jedem Stein einen hässlich-tückischen Fetisch hervorschauen lässt, nicht anders zu erwarten ist. Beim Uebergang zur Schriftsprache wird er anfangs gleichfalls die ganze Mannigfaltigkeit der Gefühlsempfindungen und geistigen Begriffe direct durch bestimmt entsprechende Zeichen abmalend wiederzugeben suchen, wie die gesehenen Gegenstände, und so die künstlich complicirten Hieroglyphensprachen bilden, die sich im Chinesischen am weitesten entwickelt haben. Ihnen gegenüber stellen, den ersten Anfängen nach, die Alphabetsprachen einen rohen Nothbehelf dar, wie sie ein wildes Volk, das vom Hauche der Civilisation angeweht wurde, von seinen Handelsnachbarn aufnehmen mochte, von deren ausgebildeter Hieroglyphenschrift kein directer Gebrauch zu machen war, da wegen der Incongruenz der Sprachen die gezeichneten Begriffe sich nicht direct decken konnten. Man schrieb die fremden Wörter mit dem Anfangsbuchstaben der Hieroglyphen, wie jetzt noch häufig die Eigennamen; aber der ursprünglich rohe Nothbehelf gab allein nachher die Möglichkeit einer freieren Geistesentwicklung, indem er weniger Fesseln anlegte, und so den Geist, der keine leitende Schablone vorfand, aus eigener Kraft zu handeln zwang und ihn dann erst die ganze Fülle der Materialien erkennen liess, die seiner Erfindungsgabe zu Gebote stand. Der Malerjunge wird erträglichere Gegenstände liefern, wenn er das Modell durchzeichnet; aber der wahre Künstler wird mit seinem Meissel Werke schaffen, die kein Modellverfertiger erdacht hätte. Deshalb wird auch die Verknöcherung des lebendigen Ideentausches, die stets eine anfängliche Folge der Schrifteinführung sein muss, bei dem Alphabet weniger hemmend, als bei den Hieroglyphen hervortreten, und sich bei jenem rasch durch die neugewonnenen Errungenschaften entschädigen. Ebenso ist das in seiner Formlosigkeit am freiesten bewegte Englische der vollkommenste Gegensatz zu den complicirten Grammatiken der Halbwilden, die (da sie jeden Ausdruck umschreiben zu können wähnen, und deshalb suchen) sich alle weitere Entwicklung hemmende Fesseln anlegen.

Zunächst wirft sich die Bildung eines Volkes ganz auf die Formen seiner Sprache; die Grammatik*) ist die einzige oder doch hauptsächliche Wissenschaft**), identificirt sich (wie lange im Oriente) mit der philosophischen

*) In den Vedas wird der von Indra erfundenen Grammatik ein göttlicher Ursprung zugeschrieben, und später vollendete Panini (4. Jahrh. a. C.) die Nirukti des Yaska (8. Jahrh. a. C.). Da sich seit Ausbildung der Schrift die Kunde der Wissenschaft erst dauernd erhalten konnte, so bildete sich die Vorstellung einer höheren Cultur in vorhistorischen Urzeiten (nach A. W. v. Schlegel), von der das Menschengeschlecht allmählig herabgesunken sei, indem man, bei mangelnden Nachrichten, vergass, dass immer schon vorher ein Aufsteigen stattgefunden haben musste, um jene Höhe zu erreichen, (wie sie sich Bailly aus seiner Gegenwart reflectirte).

**) Anfangs war die Grammatik die einzige Wissenschaft (besonders der Indier), und

Logik, während sie selbst bei Wilden sich durch conventionelle Formen oft in sehr künstlichen Einzelnheiten ausgebildet findet. In einem fortgesetzten Stadium der Entwickelung, wo der gewaltig aufschwellende Geist nur noch unvollkommen in die veralteten Formen*) zu fassen ist, wird er dieselben schliesslich ganz zersprengen und sich vielleicht ein neues vollkommeneres Gebäude schaffen, vielfach aber, wenn er sich seiner vollen Kraft und lebendigen Bewegung bewusst wird, um nicht gefesselt**) zu sein, unvollkommene Materialien vorziehen, statt sich beschränkende Grenzen vorgezeichnet zu haben. Der ächte Künstler wird lieber auf der Violine phantasiren, statt auf dem für Dilettanten brauchbaren Clavier. Der im Somnambulismus***) gesteigerte Gesammtsinn, mittelst dessen der Blinde den Bass als dunkelpurpur hört, der Taube das Wort wie einen Blitz sieht, der Irre Musik die Ordnung der Welt nennt, setzt im normalen Zustande die Empfindungen des Auges in Worte um, durch die Harmonie des inneren Gesetzes. Im Traume finden gleichfalls willkürliche Uebertragungen von Namen auf incongruente Empfindungen statt, indem bei den sich rhythmisch entsprechenden Schwingungen die Auffassung des specifischen Typus †), wodurch sie als Producte der verschiedenen Sinne getrennt gehalten werden, verloren geht, entweder weil, wie beim Wahnsinnigen, der innere Sinn paralysirt ist, oder, wie beim Tauben und Blinden, der entsprechende überhaupt nicht reagiren kann, oder, wie im Traume, die Thätigkeiten aller Sinne auf ein niedrigeres Maass herabgesetzt sind, in welchem ihre Unterschiede verschwinden. Da im Traume überhaupt der als abschliessendes Resultat aller angeregten Vorstellungen sich bildende Krystall des klaren Bewusstseins nicht als solcher in jedem Momente aufgefasst und festgehalten wird, so verändert sich seine Gestaltung schon in statu nascenti und geht durch unmerkliche Wiederauflösungs- und Neubildungs-Versuche in den sonderbarsten und dem wachen Zustande unwahrsten Formen durcheinander.

---

auch in Griechenland blieb lange die Beredtsamkeit mit der Philosophie verschwistert, vor sowohl wie nach der Socratischen Ironie und geistigen Hebammenkunst. Die Sophisten beantworteten die ihnen gestellten Fragen in rhetorischen Prunkreden, und Cicero sagt: Hanc enim perfectam philosophiam semper judiravi, quae de maximis quaestionibus copiose posset. ornateque dicere, aber dann war der weitere Schritt zum Missbrauch leicht. Exercitatione opus est quotidiana, et a rebus studium transferendum ad verba. *(Seneca.)* Zwischen Logik und Grammatik findet sich dieselbe Verbindung, wie zwischen dem Zeichen und der dadurch bezeichneten Sache. *(Monboddo.)* Wie das erste Wörterbuch der menschlichen Seele eine lebendige Epopöe der tönenden und handelnden Natur war, so war die erste Grammatik Nichts als ein philosophischer Versuch, diese Epopöe zur regelmässigen Geschichte zu machen. *(Herder.)*

*) Die philologische Systematik hat ihre volle Berechtigung, in Erforschung der Einzelnheiten sicher und allmählig vorzugehen, um eine deutliche Uebersicht zu gewinnen; aber sie verkennt völlig ihre Stellung und macht sich eines unverzeihlichen Denkfehlers schuldig, wenn sie die ephemer gewonnenen Resultate jetzt wieder als Maassstab zur Controle neu hinzutretender Facta anlegen will, da sie selbst eben immer nur das zufällige Product der Gesammtsumme der Facta sein kann und sich deshalb stets in einem flüssigen Uebergangszustande halten muss, um mit der Erweiterung dieser selbst organisch fortschreiten zu können.

**) Die Sprache oder „das Wort" tyrannisirt uns am ärgsten, weil sie ein ganzes Heer von fixen Ideen gegen uns aufführt. Beobachte dich einmal jetzt bei deinem Nachdenken, und du wirst finden, wie du nur dadurch weiter kommst, dass du in jedem Augenblicke gedanken- und sprachlos wirst. Gerade im tiefsten Nachdenken bist du am meisten gedanken- und sprachlos. *(Stirner.)*

***) Nach völliger Entwicklung des Somnambulismus muss das Sprechen, um die höheren Anschauungen auszudrücken, oft von vorne an wieder, unter probirenden Versuchen, gelernt werden *(Werner)*, wie von den Eingeweihten in den Mysterien zu Bamba.

†) Dass die Eindrücke des Gehörs auf die übrigen Sinneswahrnehmungen übertragen und besonders bestimmte Schall- und Lichterscheinungen mit derselben Wurzel bezeichnet werden, ist für den psychologischen Mechanismus der Ideenassociation zu beachten. *(Steinthal.)*

Das Grundgesetz aller Nerventhätigkeit ist die Wechselwirkung zwischen Schlag und Rückschlag. Auf äusseren Reiz antwortet ein inneres Zucken, die in den Magen eingeführte Speise regt seine peristaltische Bewegung an, der Wille des Greifens bewegt die Finger, der Baum drückt seine Vorstellung ab. Mit dieser Vorstellung des Baumes ist noch Nichts weiter für seinen Namen gegeben, denn Bild und Vorstellung decken sich in Frage und Antwort und kehren ausgeglichen zur Ruhe zurück. Ebenso ist das zweckmässige Reagiren auf einströmenden Reiz (die entsprechende Muskelbewegung im Willen auszuführen) in Bezug auf das Individuum in sich selbst ausgeglichen und bedarf keiner weiteren Hülfe, um das gestörte Gleichgewicht herzustellen. In den gesellschaftlichen Beziehungen des Menschen aber, die von vornherein seinen natürlichen Zustand darstellen, treten neue Anforderungen auf, die an den Microkosmos Fragen stellen, indem sich, ausser den körperlichen Gegenständen selbst, die zwischen denselben bestehenden Verhältnisse geltend machen, ihr Verständniss verlangen und so zur Communication*) des Menschen mit dem Menschen zwingen. Dieser Fortschritt fehlt dem Thiere**), da sein unentwickeltes Gehirn eben

---

*) Der Laut ist Brahma, heisst es im Mimansa, und Plato erwähnt des göttlichen Ursprungs der Sprache (meta phantasias tinos nach Aristoteles, apo dianoias nach den Stoikern). Monboddo folgert die allmählige Erfindung der Sprache aus der Stummheit „der europäischen Wilden," während sie gesellschaftlich ebenso nothwendig mit dem Organismus gegeben ist, wie jede andere Thätigkeitsäusserung desselben. Auch auf einer wüsten Insel wird sich das leidende Thier, wie der Mensch, durch Klagen Luft machen, gleichsam zur Erleichterung. *(Herder.)* „Erfindung und Vernunft setzen schon eine Sprache voraus und sind ohne sie ebenso undenkbar, wie die Rechenkunst ohne Zahlen. *(Hamann.)*

**) Mit der Sprache fehlt den Thieren die Entwickelung der Begriffe und damit die Willkür des bewussten Handelns. Buffon's Schimpanse reichte Besuchern die Hand, ging mit ihnen Arm in Arm, ass am Tische (auf dem Stuhle sitzend und mit der Serviette auf dem Schooss), bediente sich des Löffels und der Gabel, wischte den Mund ab, schenkte ein Glas ein, stiess an, holte nach Tische Ober- und Untertasse, that Zucker hinein, schenkte Thee ein und liess ihn kalt werden, ehe er trank. Hier hatte sich eine Gliederkette von Associationen gebildet, wo beständig das Vorhergehende das Folgende hervorrief und den Affen diese complicirten Handlungen ausführen liess. Da ihm aber die Fähigkeit fehlte, die umständliche Gedankenarbeit dieser langen Association durch Zusammenfassung mit Sprachbegriffen zu erleichtern, so konnte er auch so wenig zu höhern Resultaten kommen, als die Mathematik durch Addiren allein sich in ihren complicirten Operationen zurecht finden könnte. Hätte er sich aus Vergleichung der von ihm gebrauchten Tasse mit andern den Begriff der Tasse selbst bilden und das Wort festhalten können, so würde, da in die Association der einmal gebildeten Gliederkette nicht nur das Gesichts-, sondern auch das Gehörbild der Tasse zur Deckung ihrer Stellung eintreten konnte, daraus von selbst später der freie Wille, die eine oder andere Tasse zu wählen, gefolgt und er durch das Verständniss der Begriffe „heiss, süss, essen, trinken u. s. w." wieder unmittelbar auf eine Menge von Gedankenoperationen gerathen sein, die, als fortan von einem Begriffe, statt von einer Körperempfindung ihren Ausgangspunkt nehmend, dem Zuschauer als frei bestimmt hätten erscheinen müssen. Da es dem Affen unmöglich ist, sich ein solches Besitzthum geistiger Schätze zu sammeln und also sein Denken nur auf unbestimmten Eindrücken beruht, so findet man auch vielfach, dass sich beim Aufwachsen, wo die Individualität sich scharf auszuprägen beginnt, die Gelehrigkeit der Jugend verliert, und z. B. beim Pavian ganz durch den umbildenden Geschlechtstrieb in dem manifestirten Ausdruck des Lasters absorbirt wird. Dressurfähige Hunde accumuliren oft eine ansehnliche Masse von Vorstellungen, aber mit dem mechanischen Nebeneinanderordnen sinnlicher Anschauungen ist bald jeder Platz im Gehirne occupirt. Bei möglicher Bildung der Begriffe des Essens, Gehens, des fütternden Herrn u. s. w. würde die concentrirte Abstraction dieser Begriffe erlauben, das Uebrige zu vergessen, da, wenn sie allein nur festgehalten werden, sich aus ihnen die andern Einzelnheiten zu jeder Zeit beliebig reproduciren lassen, und dann weiter die begriffliche Speculation selbst dahin führen würde, eine grosse Menge anderer Thatsachen schöpferisch zu denken, ohne dass sie mit wirklich Erlebtem verknüpft zu sein brauchten. Dass indess die meisten Thiere sich durch verschiedene Töne einander verständlich machen, ist bekannt. Wenzel erzählt selbst von einer Unterhaltung zwischen einer Katze und einem Hunde, in gewissen Modulationen des Miauens und Bellens geführt,

nicht fähig ist, Verhältnisse als solche aufzufassen, und sich nur mit den sinnlichen Anschauungen begnügt, so dass jene für dasselbe nicht vorhanden sind. Dem Menschen drängen sich diese Verhältnisse auf, und indem sie in seinem Gehirn wogen, so verlangen sie eine gesetzmässige Abgleichung, die bei fortgeschrittenem Bildungszustande vielfach schon im Gehirn selbst (durch geübte Association) gefunden wird, sich aber um so gebieterischer äussere Gestaltung erzwingen wird, in einem um so roheren und einfachen Zustande der Mensch noch lebt. Was diese Verhältnisse sind, weiss er dann noch um so weniger, als eben, um ihrer sich klar zu werden, sein Denken in Thätigkeit gesetzt wird. Es folgen ungeordnete Bewegungen der in ihrer Anregung erkannten Muskeln, die sich im Laufe fortdauernder Communicationen zur Zeichensprache des Tanzes anordnen mögen, wie solche noch heute bei den Negern, wie einst bei americanischen Indianern, eine bedeutsame Rolle spielt, und wodurch Wünsche und Befehle, Freude oder Trauer, Mitgefühl und Herausforderung gleich bedeutsam ausgedrückt werden können. Meist aber wird diese Uebergangsstufe der Sprache immer nur von kurzer Dauer gewesen, oder nur für die exceptionellen Verhältnisse der Communication mit Fremden bewahrt geblieben sein, da die zur Complementirung strebenden Geistesregungen ausser den rein animalischen Nerven des motorischen Muskelapparates auch vielfach das Gebiet des Vagus*) in den Respirationsorganen in Bewegung setzen und dann um so

---

wobei die erstere ihren Freund von einem für sie reservirten Braten benachrichtigte, und als er ihr folgte, im Stehlen desselben behülflich war. In den Concerten der Brüllaffen singt einer mit lauter Stimme vor, worauf die andern einfallen. Die Kaninchen führen Unterhaltungen miteinander, die Hänflinge singen abwechselnd, der Regenvogel zeigt die Witterungsveränderung durch ein besonderes Geschrei an, der Neuntödter ahmt den Lockton der verschiedenen Vögel nach, wodurch auch Gefangene ihre freien Brüder ins Netz locken. Der weitverbreitete Glaube, dass der Schwan beim Sterben singe, wurde in Schottland bis auf die neueste Zeit gehegt; die Alten glaubten, dass er freudig den Tod begrüsse, als zu himmlischen Freuden einführend. Die menschlichen Worte selbst können in ihren Unterschieden aufgefasst und verstanden werden, wie die auf Geheiss apportirenden Hunde und Pferde zeigen; aber das Nachsprechen ist nur von solchen Thierclassen möglich, wo es durch den Mangel der Gesichtsmuskeln zum mechanischen Plappern wird. Nach einiger Gewöhnung lauschen die Thiere aufmerksam auf die Worte des Menschen, und viel zu dem Hunde zu sprechen ist ein wirksames Hülfsmittel bei seiner Abrichtung. Aus den Modulationen des nicht ganz unarticulirten Tonbellens des Pudels lassen sich bei einiger Aufmerksamkeit leicht seine Wünsche und seine Leidenschaften heraushören. Seine lebhaft angeregte Phantasie lässt ihn selbst im Traume bellen. Aus Nachahmung versuchen Thiere einzelne Worte wohl nachzuahmen, und soll es selbst bei einem Hunde gelungen sein, wie Buffon berichtet, doch ohne weiteres Verständniss. Dagegen lernte der Hund, den Quoy aus Neuholland mitbrachte, von einer europäischen Hündin bellen, und eine unter Hunden aufgewachsene Wölfin nahm das Hundegebell an. Der steife Körper des Fisches macht diesen zu einer klaren Tonerzeugung ebenso unfähig, als das unausgebildete Knochensystem im schleimigen der Amphibien nicht die nöthige Resonanz zu geben vermag. Bei den Insecten verbindet sich zuweilen eine Tonerzeugung mit der durch die Extremitäten ausgedrückten Geberdensprache. Nach Wenzel's Beobachtungen drücken die Thiere Kummer und Besorgniss durch zweisylbige Töne aus, Angenehmes durch undeutlich und hastig ausgestossene, Liebe durch sanfte, langgezogene, Freude durch rauschende, Zorn durch unharmonisch durchdringende, Traurigkeit durch einsylbige, tief heraufgeholte und gedämpfte. Man kann vielfach bemerken, wie Hunde sich gegenseitig Mittheilungen zu machen suchen und bis zu einem gewissen Grade wirklich machen. Man hört ein kurzes, höher oder niedriger intonirtes Bellen, sieht sie mit seitlich geneigtem Kopfe auf einander blicken, sich mit den Pfoten bedeutsam schlagen, den Gesichtsmuskeln, soweit ihre Starrheit erlaubt, den gewünschten Ausdruck geben, obwohl die mit der des Gehirns in Wechselbeziehung stehende Unvollkommenheit des Larynx jedes Sprechen an sich unmöglich macht.

*) Durch Gemüthsbewegungen wird leicht direct der Kehlkopf (wie sich in der belegten oder umschlagenden Stimme zeigt) afficirt, so dass dadurch eine specielle Beziehung zwischen beiden (wie zwischen dem Vagus und den Herzbewegungen, der Sphäre des kleinen Gehirns und den Bewegungsmuskeln der oberen Extremitäten) angedeutet wird, wodurch die unmittelbare Reproduction der aufgenommenen Eindrücke als

eher die Vorzüge der von diesem gelieferten Productionen erkennen werden, als die centralere Stellung seines Systems eine vollkommenere und directe Association zwischen Gedanken und Ausdruck, zwischen Vorstellung und Wort ermöglichen wird, so dass sie, besonders wenn die geistigen Schöpfungen zu weiteren Abstractionen fortschreiten, als die allein brauchbaren benutzt und jede figurative Hülfe unnöthig machen werden. Auch schon bei den Thieren geben sich die das Allgemeingefühl des Gesammtorganismus als solches bewegenden Empfindungen am directesten in dem Stimmapparat wieder. Nachdem die Gesetze der Sprachbildung einmal gewonnen sind, muss dann auch die ganze Erscheinungswelt des Körperlichen um so nothwendiger und rascher herangezogen werden, je mehr das Bedürfniss sich fühlbar macht, sie in dialectischen Formen zu verarbeiten. Sobald dann ein Gegenstand klar und specifisch erkannt, specifisch gesehen, specifisch gehört wird, muss er auch auf das natürlichste Complement geistiger Denkbewegungen (denen noch die bestimmte Localisirung fehlt), auf den Stimmapparat specifisch reagiren, und in ihm als der nothwendige Urlaut dieses Gegenstandes niederfallen, der aber seine schematische Bedeutung rasch in den Modulationen *) des practischen Lebens verliert. Diese Specifität der Ein- und Rückwirkung braucht damit ebenso wenig eine andere Realität ausser der der subjectiven Bildung zu haben, wie der Chemiker Mutterlaugen unter Verhältnissen zusammenrühren mag, worunter sie seines Wissens nie in der Natur existirten, und dennoch den gesetzlichen Typus des Krystalles erzeugen.

Das Wort „Baum" mag essentialiter als die naturgemässe Deckung aus der Vorstellung des Baumes onomatopoietisch hervorgegangen, oder es mag (wenn aus fremden Idiomen adoptirt) künstlich angelernt sein, als arbre, tree u. s. w. (in näherer Beziehung als Eiche, quercus u. s. w.); immer wird sich, sobald die Association zwischen dem Laut und dem Bilde einmal sich hergestellt hat, das Eine aus dem Andern verstanden werden und kein Missverständniss stattfinden können, so lange der Sehapparat und die Sprachwerkzeuge normal sind. Soll dieser Baum als gross oder klein bezeichnet werden, so liegt darin nur die Bestimmung von Erscheinungen, deren relative Verhältnisse durch die einfache Anschauung deutlich sind, und mit Hülfe einiger Handbewegungen lässt sich einem gedehnten Laute die Bedeutung von gross, einem kurzen die von klein geben, oder irgend ein conventionelles Wort mit diesem Sinne bekleiden, der, einmal in ihm festgesetzt, dann nur das Beabsichtigte bezeichnen wird. Das Adjectiv „schön" würde dagegen schon eine Relation ausdrücken, die dem Baume nicht als solchem, sondern nur subjectiv zukäme. Was sich in dieser Relation objectiv bezeichnen liesse, könnte nur im Allgemeinen die Harmonie oder Disharmonie, die Uebereinstimmung oder den Gegensatz ausdrücken, und sich dann zwar allerdings unter entsprechenden Geberden der Freude oder

gesprochenes Wort, schon vor dem Zutritte des Willens, eingeleitet ist. Alle durch die höheren Sinnesorgane, durch Auge und Ohr aufgenommenen Reize, die, als in das Gebiet des Geistigen übergehend, sich nicht unmittelbar durch motorische Localbewegungen compensiren lassen, werden besonders den Stimmapparat zum Ausdruck der in ihnen angeregten Thätigkeit suchen.

*) Nach Socrates sind die ursprünglichen Namen schon ganz zusammengeschmolzen worden von denen, welche sie prächtig machen wollten und immer Buchstaben darum hersetzten und andere herausnahmen des blossen Wohlklanges wegen, so dass sie auf vielerlei Weise verdreht sind, theils der Verschönerung wegen, theils aus Schuld der Zeit. Wenn das, was das Wesen eines jeden Dinges ist, Jemand nachahmte und darstellte durch Buchstaben und Sylben, so würde er in den Worten kund machen, was jedes ist, das Sein desselben ergreifend. *(Plato.)*

des Abscheus mit conventionellen Lauten zum Verständniss verbinden, aber keine Unterscheidung zulassen, ob die Relation von Schön und Hässlich, von Gut und Schlecht, von Nützlich und Schädlich oder ähnliche gemeint seien. Subjectiv besteht ein klarer Gegensatz zwischen Schön und Nützlich; aber um denselben objectiv deutlich zu machen, muss z. B. das Wort „schön" nicht nur in derselben Weise gehört, sondern auch in derselben Weise gedacht werden, und obwohl ein Franzose einem Deutschen begreiflich zu machen im Stande wäre, dass bon und utile den Gegensatz von mauvais und nuisible bezeichnen sollten, so liegt doch weiter keine Nöthigung für den Letztern vor, weshalb bon gut und utile nützlich und nicht umgekehrt dieses jenes meinen sollte. Die Anerziehung dieser Begriffe findet bei Kindern allmälig und unvermerkt statt: sie wachsen von selbst aus den Ideenkreisen, in denen es sich bewegt, hervor. Ueber das, was gut oder schlecht für den Geschmack oder Geruch ist, wird Jeder sein eigenes Urtheil haben und sich nur in geringem Maasse durch andere Meinungen influenziren lassen. Die ästhetischen oder moralischen Anschauungen aber sind das natürliche und nothwendige Ergebniss der in der Gesellschaft herrschenden Vorstellungen, nicht so sehr in Folge unwillkürlicher Nachahmung, als vielmehr, weil sie überhaupt nur in dem von dieser gegebenen Horizonte und also diesem Horizonte gemäss gedacht werden können. Für einen isolirt existirenden Menschen würde das Schöne und Nützliche als solches nicht vorhanden sein. Er würde instinctmässig von dem nützlichen Baume Gebrauch machen, und den andern unberücksichtigt lassen; aber dass dieser Baum nützlich, jener schön ist, wird nur dann zum bewussten Verständniss kommen, wenn es im Sprachverkehr ausgetauscht ist, und kann also, nachdem sich der Character der Gesellschaft einmal consolidirt hat, nur unter den diesem entsprechenden Formen zum Ausdruck kommen, da es unter dem Einflusse dieser überhaupt erst gedacht ist. So bilden sich die nationalen Principien im Gebiete der Aesthetik und der Moral, die im Einzelnen Streitigkeiten über Differenzen erlauben, aber die peripherische Grenze mit ihrem gleichartigen Gepräge überlagern müssen, so lange dieselbe nicht von einer umwälzenden Revolution durchbrochen ist. Die erste Abstraction wird das Behagliche und Angenehme, als das dem Allgemeingefühl Zusagende, von dem Unbehaglichen und Unangenehmen unterscheiden. Indem eben aus allen Eindrücken, die von aussen auf den Körper zusagend einwirken, das Gleichartige dieser Uebereinstimmung herausgenommen wird, fassen sie sich als angenehme zusammen. Gefühle der Hitze und Kälte können ebenso unbehaglich genannt werden, wie ein harter Sitz, ein Schlag, ein Stich, grelles Licht u. s. w., obwohl sie in ihren Wirkungen total verschieden sind; aber was sich in Rechnung zieht, sind eben nicht die Ursachen als solche, sondern ihre innerlichen Einwirkungen, indem schon aus dem harmonischen oder disharmonischen Rhythmus ihrer leichtesten Schwingungen im Gehirn augenblicklich erkannt wird, ob sie in ihren Folgen dazu beitragen werden, ein Gefühl der Behaglichkeit oder Unbehaglichkeit zu erregen, so dass die Eintheilung rasch geschehen ist. Das Gute ergiebt sich aus der harmonischen Uebereinstimmung rein psychischer Calculationen, während das Schöne noch auf den höheren Sinnesanschauungen basirt. Wenn die Adjectiva Eigenschaft oder Relation, und zwar die abstracteren mit Einschluss einer Subjectivität (obwohl im letzten Grunde auch die Relationen der sinnlich angeschauten nur subjectiv für den Anschauer, als diese Relationen vorhanden sind) ausdrücken, tritt die subjective Sphäre in den Verben überwiegend hervor. Frage ich nach einem Gegenstande, der

nicht vorhanden ist, so schüttelt*) der Gefragte mit dem Kopfe oder bewegt wenigstens diesen in ähnlicher Weise, in welchem der fünf Welttheile er auch leben mag, d. h. er macht eine Bewegung, die, als der erste Ansatz des zur Bewusstlosigkeit führenden Schwindels, Jedem natürlich ist, der sich eines Gedankens entschlagen will, wie in diesem Falle, wo der Gedanke mit dem Nichtsein des Gedachten gleichzeitig verschwinden soll. Der conventionell gewählte Ausdruck einer Negation genügt nachher, um das ,,Nicht" auszudrücken, ohne vorderhand noch zu der Gestaltung des abstracten Verbums ,,Sein" fortzuschreiten. Das Schmatzen, um das Essen zu bezeichnen, nebst Streichen des Magens, Schlürfen für das Trinken, geschlossene Augen mit geneigtem Kopfe für das Schlafen, Fort und Hier mit entsprechender Handbewegung für Gehen und Kommen sind nützliche Zeichen im Verkehr mit Andersredenden; aber unabweisbar tritt die Nothwendigkeit eines gegenseitig verstandenen Ausdruckes ein mit dem ersten Auftreten der Persönlichkeit als solcher in der Gesellschaft, mit der Erklärung des individuellen Willens, um darnach eben die Umgebung zu beherrschen und zu ordnen. I want, ich will, ist ein bald gefühltes Bedürfniss im Verkehr, das sich weder durch allgemeine Drohbewegungen ausdrücken, noch durch Substantive und Adjective oder weit später gebildete Adverbien der Nothwendigkeit ersetzen lässt. Mit dem Willen setzt sich die Subjectivität in eine selbstständige Relation zu den Gegenständen der Umgebung, während sie in den Adjectiven nur die zwischen diesen bestehenden Relationen auffasst, und die bestimmte Richtung des Willens liegt allen ursprünglichen Verben zu Grunde, für die als solche keine andern Aushülfen eintreten können. Aus ,,hier" wird ,,komm," aus ,,dort" wird ,,gehe." Der Imperativ, die Grundform des Verbums, ist die einzige im Gebrauch, denn das Gehen und Kommen an sich interessirt weiter noch nicht, ebenso wenig, als dass die Pflanze wächst und der Wind weht. Aus dem ,,Ich will" (I want) bildet sich bald durch mildernde Abglättung das Lieben (I like), später das schon überlegende Wünschen. Im Wechselverkehr zwischen Gleichberechtigten, wo der befehlende Ton fortfällt, gliedern sich die Personen und aus ich gehe, du gehst, ich komme, du kommst, wird dann rein objectiv die dritte (die objective Grundform des Verbums) abgeschieden. Damit ist die gestaltende Kraft des Willens in die äussere Natur eingetreten, und je nach den Eindrücken, die ihre veränderlichen Erscheinungen auf ihn machen, bekleidet er die Gegenstände mit der Welt der Begriffe und denkt sich, dass die Pflanze wächst, der Wind weht, das Wasser fliesst. Auch in den gesellschaftlichen Verhältnissen werden die activen Verba des Sprechen, Ehren, Lieben, Hassen, Lohnen zuerst zur Durchbildung kommen. Indem so die Verba durch eine active Kraft des Willens geschaffen werden, so können sie, so lange ihr psychologischer Kern sich im flüssigen Zustande des status nascens findet, sich gewissermaassen an äussere Gegenstände anheften, und solche mit ihren Sphären umkleidend und in dieselben hineinziehend, eine specifisch nothwendige Beziehung mit ihnen herstellen. Loben und tadeln, billigen und weigern wird auf einen ziemlich abgeschlossenen Kreis beschränkt bleiben; verehren auf dem religiösen Gebiete, wie ehren auf dem politischen verwandt werden, wiewohl bei ihrer in die Breite gehenden Ausarbeitung der Sprache eine Menge von Nominalbegriffen

*) Die Türken, die beim Bejahen eine dem Schütteln ähnliche Bewegung machen, werfen beim schnalzenden Verneinen den Kopf nach hinten zurück. Zufälligkeiten können ausserdem hier, wie überall, zur conventionellen Mode werden.

sich in die verbalen mischen und damit künstlich verwachsen müssen, so dass die leichte Bewegung des Gedankenelementes später für freie Entwickelung sehr gehemmt ist. Der psychologische Kern eines Wortes bildet sich aus den in ihm zusammenlaufenden Ideen. Der Laut „verehren" trägt in sich weiter keine specifische Bedeutung; ist er aber als der Ausdruck der religiösen Empfindungen in Bezug auf die Gottheit hervorgegangen, so findet er auch nur zu ihr seine specifische Verwendung*) und darf nicht etwa willkürlich für den Ausdruck „ehren" (der vielleicht in Rücksicht der Gesinnung, unter welcher Nebenmenschen in politischen Verhältnissen betrachtet werden mögen, gebildet ist) substituirt werden. Auf Vigilance's Tadel, dass die Christen den Staub der Reliquien küssten, antwortet St. Hieronymus: Nos autem non martyrum reliquias colimus et adoramus; honoramus autem reliquias martyrum, ut eum, cujus sunt martyres, adoremus. Er zieht sonderbarer Weise das Beispiel des Hiob heran, der protestirte, nie die Hand geküsst zu haben, wenn er Sonne, Mond und die glänzenden Gestirne betrachtete, um dieselben zu verehren, obwohl er anderswo nicht läugnet, dass die Christen den Reliquien solche Ehren bezeigten. Wollte man etymologisch auf die gebrauchten Worte adorare und honorare zurückgehen, so würde schwer einzusehen bleiben, weshalb der erstere implicite ein ehrenvollerer Terminus sein solle. Derjenige Ausdruck, den der Mensch seinem religiösen Bedürfnisse in der Art seines Gottesdienstes giebt, stellt damit die Antwort auf die gesuchte Frage dar. Wie der Geschmack des Süssen die Vorstellung des Zuckers, das Hören eines Gewiehers die Vorstellung des Pferdes erzeugt, so wird es von dem jedesmaligen Verständniss des Naturganzen abhängen, unter welcher Gestaltung sich der Mensch die Auffassung desselben als Ganzes oder seine bedingende Ursache verkörpert und damit aus sich hinaussetzt. Da das Gebiet des Wissens mit den Erfahrungen wächst und deshalb die primitiven Vorstellungen von der Gottheit später nicht mehr den erweiterten Umkreis der Kenntnisse zu decken vermögen, so werden neue hinzugebildet, und es entsteht die zerstückelte Weltan-

*) Leo I. tadelt eine christliche Secte, die, ehe sie in die Basilica des heiligen Petrus eintrat, die dem einigen, lebenden und wahren Gotte geweiht sei, auf einer Erhöhung stehen blieben, und sich, nach der Sonne umwendend, davor neigten. (Aehnliches berichtet Plinius von den Christen, die beim Aufgange der Sonne beteten, wie die Essener), wogegen schon der gerechte Hiob sich verwahre. Simeon, Bischof von Seleucia und Ctesiphon, weigerte sich nicht den Sapor, da er König sei, zu verehren (durch Proskynesis), wohl aber die Sonne. *(Sozomenus.)* Betet den wahren Gott an, heisst es in der apocryphischen Predigt Peter's (bei Clemens Alex.), aber betet ihn nicht an wie die Heiden. Denn die Weisen derselben verehren denselben Gott wie wir, aber ohne es recht zu wissen, da sie nicht durch den Sohn unterrichtet sind. Als Samson die Perser fragte, weshalb sie die aufgehende Sonne durch Niederwerfungen anbeteten, antworteten sie, dieses Geschöpf (die Intelligenz Chur einschliessend) zu verehren, weil es nach dem Menschen das Vollkommenste sei, was Gott geschaffen. *(Hyde.)* Die Priester der Parsen befahlen dem Volke, beim Beten am Tage das Gesicht der Sonne, bei Nacht dem Monde zuzukehren, da diese beiden Himmelslichter die Zeugen Gottes seien und dem Teufel, dem Freunde der Finsterniss, entgegenstehen. *(Hyde.)* „Wir segnen die Sonne (sagt Origenes, der Sonne und Gestirne für belebt hielt), wir lobpreisen sie, als treffliche Schöpfung Gottes, die unabänderlich seinen Gesetzen gehorcht; aber obwohl die Sonne glänzend und schön sei, ist es uns nicht erlaubt, sie zu verehren: wir thun nichts anders, als ihr Lob zu singen." Man muss die Götter anerkennen und ihnen dienen (sagt Hierocles in seinem Commentar des Pythagoras), aber wohl von ihnen den höchsten Gott unterscheiden, als ihren Urheber und Vater. Und der Dienst, den man ihnen erweist, muss sich auf ihren Schöpfer allein beziehen, der richtig als Gott der Götter bezeichnet werden muss, weil er der Herr aller und ausgezeichneter als alle ist. Nach Laet wäre nur dem obersten Gott eine adoratio zugekommen, während die Untergötter (deren Bilder in den 78 Capellen des grossen Tempels bei Cuzco standen) sich mit einer veneratio hätten begnügen müssen.

schauung des Polytheismus, aus der dann begabtere Geister wieder die abstractere Einheit, als ihren Abschluss, entwickeln. Das Volk wird sich selten zu derselben emporschwingen, dagegen immer vorziehen, nur eine der vielgestaltigen Formen der Mythologie zu fixiren, um sie allein zu sehen und dadurch den Widersprüchen eines disharmonischen Nebeneinanderseins zu entgehen. In welcher Erscheinung nun aber immer der Gott vor der Seele des Gläubigen steht (d. h. dessen, der in den innern Zusammenhang relativer Wechselwirkungen noch nicht genügend eingedrungen ist, um sie erklären zu können, und deshalb den Schlagschatten des dunkel gebliebenen Hintergrundes überwältigend auf sich zurückwirken lässt), so liegt in der Auffassung desselben selbst, eben in dem Göttlichen, schon dasjenige an sich eingeschlossen, was man mit dem Ausdruck der Verehrung oder Anbetung zu bezeichnen pflegt. Darin wieder ein Mehr oder Minder graduell unterscheiden, die eigentliche Bedeutung der Verehrung von dem subjectiven Verständnisse derselben abhängig machen wollen, kann nur der, welcher selbst schon zu einem höheren Standpunkte fortgeschritten, auf die durchlaufenen zurückschaut und seine verschiedenen Empfindungsphasen vergleicht. Der zu einer abstracteren Anschauung der Gottheit gelangte Philosoph kann allerdings auf den Dienst der Volksgötter als eine niedere Art der Verehrung hinabblicken, aber es ist nur ein Missbrauch des Wortes, dann überhaupt noch von Verehrung zu sprechen; denn für ihn ist es eine solche ebenso wenig, als die subjectiv abgesetzten Götter weiter Götter für ihn sind, seitdem er den höchsten Gott anbetet. Sobald der Letztere in seiner Allmacht anerkannt ist, verlieren jene ganz das mystische Element, was in seiner unmittelbaren Verknüpfung mit den letzten Ursachen erst die überwältigende und beherrschende Macht der Religion bedingt. Sie mögen als Zauberkräfte, so lange die Naturwissenschaften sie nicht ausstossen, fortbestehen, aber ihres religiösen Heiligenscheins sind sie entkleidet. Auch hier muss das nur relative Verständniss festgehalten werden, denn im Fetischdienste erfüllt sich in der Zauberei der ganze Umfang der Religion, und ihre specifische Bedeutung, als feindliche oder als niedere Magie, erhält sie erst aus ihrem Gegensatz zu einem abstracteren Cultus. Beschränkt sich dieser, wie es gewöhnlich in der geschichtlichen Entwickelung stattfindet, nur auf die höheren Classen der Gebildeten, so wird in den übrigen Schichten der Gesellschaft ein vielgestaltiger Fetischdienst fortwuchern, und die verschiedenen Operationen desselben mögen politisch je nach ihrer Zulässigkeit als schwarze oder weisse Magie unterschieden werden, werden aber von dem herrschenden Religionssystem (das gewöhnlich vorzieht, den Namen der Magie ganz auszuscheiden und zu verdammen) nur insoweit zugelassen werden, als sie sich in den geschichtlichen Ausbau seines Dogmengerüstes leicht einfügen, dann aber durch diese Autorisation selbst um so sicherer und fester in dem Gemüth des Volkes begründet werden. So durften mit den Knochen der Märtyrer die kühnsten Wunder im christlichen Africa verrichtet werden, während ähnliche Kunststücke nach der heidnischen Theurgie oder nach den Einfällen eines autodidactischen Zauberers ausgeführt, sogleich Verfolgungen nach sich gezogen haben würden. Die auf den Gräbern der Märtyrer betenden Christen erfüllten damit ihre Religionspflicht, und die spitzfindigen Unterscheidungen zwischen „ehren“ und „verehren“ mochte ein über ihnen stehender Philosoph austifteln, waren aber für sie nicht vorhanden. Höchstens mochten sie eine graduelle Steigerung zulassen, da ihnen ausserdem ein dreieiniger Gott bekannt war, und sie sich je nach den Bedürfnissen dorthin wandten, wo sie am ersten auf eine Befriedigung

hofften, anfangs vielleicht die Diener angehend und bei grösserer Noth den Herrn selbst anrufend; in jedem Augenblicke aber verehrten sie den, zu dem sie beteten, als ihren Gott, d. h. erfüllten in ihm ihre Religion, die in dieser gläubigen Hingebung ihre Wesenheit findet. Es ist dieser mystische Kern, der die Religion zur Religion macht; ob sich später damit eine minutiösere Ausbildung der Mythologie oder ein kosmologisches System der Schöpfung verbindet, ist im Grunde gleichgültig und nur ein zufälliges oder bequemes Complement des noch unvollständigen Gebietes des Wissens, das aber allerdings leicht hinzutritt, um die Einheit der Weltanschauung abzuschliessen. Der in die esoterischen Lehren der abstracteren Gottheit Eingeweihte mag (wie vielfach im Alterthume) die niederen Götter als nützliche Substitute für das Volk toleriren; wenn er aber noch mit einem wirklich religiösen Gefühle auf dieselben zurückblickt, so zeigt das nur, dass jene höhere Gottesidee entweder für ihn noch zu hoch, oder dass sie in sich ungenügend und unbefriedigend ist. Das religiöse Bewusstsein kann im Menschen nur eins sein: er mag es in den Systemen des Polytheismus zu verschiedenen Zeiten von einer Gestaltung auf die andere übertragen; aber wenn er sich einmal zu der Anschauung des Monotheismus erhoben hat, so darf weiter kein Schwanken stattfinden, denn in der Einheit verschwindet jede Vielheit. Für diese Manifestation des religiösen Bewusstseins darf nur Ein specifischer Ausdruck aufgestellt werden. Ob man ihn (nach Origenes) in der Verschlingung des religare, ob (nach Augustin) in dem Dienst der Latreia, ob in adorare*) oder Verehrung findet: — welcher einmal als solcher anerkannt ist, muss dann auch dafür in allen seinen verschiedenen Formen gelten, sobald eben die Specifität hervortreten soll. Dieser Ausdruck mag durch adjective Attribute oder verbale Verhältnisse, gleich jedem andern, modificirt werden, darf es aber natürlich nur in einer Weise, dass darüber seine Specifität nicht verloren geht, und ebensowenig darf die Bedeutung des subjectiven Ursprungs, die sich erst den objectiven Gegenstand schafft, durch die Veränderungen dieses ihrerseits umgewandelt werden. Der Laie mag unbestimmtere Begriffe von Sand oder Metallen haben als der Chemiker, aber bei beiden muss das Wort die Anschauung decken. Wenn ich Cultur der Pflanze mit Ziehen übersetze, so mag, dieselbe Anschauung auf menschliche Verhältnisse übertragen, es angemessen sein, zwischen Erziehung der Kinder und Aufziehung von Pflanzen zu unterscheiden, und der mit beiden Beschäftigte wird der ersteren höhern Werth beilegen, als der letzteren. Trotz dieser relativen Vergleichung wird die Aufziehung der Pflanze dieselbe Pflege und Sorgfalt erfordern, nicht nur bei dem, der sie allein zum Gegenstande seiner Beschäftigung macht, sondern ebenso, wenn sie nur neben der Kindererziehung beiläufig betrieben wird. Will der letztere überhaupt eine Culturpflanze besitzen, so muss er sie eben cultiviren, denn sonst wird dieselbe für ihn zu einem Gewächse, das zwar noch für Auge und Nase vorhanden ist, das aber jene specielle Beziehung, jenes verknüpfende Band mit seinem Geistesleben verloren hat, das das Wort ,,ziehen" in pflanzlicher Hinsicht ausdrückt, und worin er es bis dahin gestellt hatte. Der in die Anschauung des heiligen Märtyrers versunkene Christ, der in dem Emporstreben zu seinem Vorbilde seine ganze Wesenheit aufgehen fühlt, wird, mit seiner Erscheinung die unruhigen Zweifel des Herzens befriedigend, sich um so wohlthätiger mit der Gluth der Verehrung durchdrungen fühlen, wenn er

*) Im Niederwerfen oder im Knieen oder im Stehen berührte der betende Mexicaner mit der rechten Hand den Boden und führte sie dann an den Mund, als adoratio.

seiner Andacht die sinnliche Anschauung übriggebliebener Reliquien vereinigen kann. Eine andere Art, die Reliquien zu ehren oder verehren, giebt es nicht. Wer sich zu ihnen in den mystischen Rapport religiöser Contemplation gesetzt hat, wird gläubig zu ihnen beten. Der, dem dieser Knotenpunkt der Vermittelung fehlt, kann in ihnen nur einen modrigen Knochen sehen, über den sich speculiren lässt, der sich aber in religiösem Sinne weder ehren noch verehren lässt, da dasjenige Element fehlt, was diesem Ausdrucke erst seine eigentliche Specifität verleiht. Da wegen der Beschränktheit der Sprache, die ihre meisten Worte auf verschiedenen Sphären des Wissens umherschieben muss, Ehren sowohl wie Verehren auch ausserhalb des religiösen Horizontes gebraucht werden, der das erstere nur selten verwendet, so steht insofern Nichts im Wege, Reliquien zu ehren oder verehren, zumal der Ausdruck selbst verschiedener Ausdehnung fähig ist. Hätte man beide Begriffe fester umschrieben und zwischen die zwei Gebiete vertheilt, so würden von vornherein keine Zweideutigkeiten möglich sein, während jetzt die Ungenauigkeit der Terminologien beständig die psychologischen Kerne ineinander wirrt. — Wir nennen die Rose schön, weil ihr Sehen einen specifisch angenehmen Eindruck auf das Gehirn hervorbringt, den wir, in specieller Association mit einem gesehenen Gegenstande, unter dieses Fach der Aesthetik einfügen. Wir nennen eine Farbe zart, einen Ton hart, weil ihre Auffassungen sich mit ähnlichen des Gefühls, als ihnen congruent, associiren. Bei Thieren wird der Totaleindruck ihrer freien Beweglichkeit sich leicht mit Vorstellungen menschlicher Affecte und Leidenschaften associiren, und so, wie in der Thierfabel, den Typus derselben in ihm wiederfinden, wo dann Verirrungen nahe liegen, denselben nach der objectiven oder subjectiven Seite hin einseitig auszudehnen, während seine Berechtigung nur in dem Indifferentismus der Mitte liegt. — Wenn wir ein edles Ross kühn dahinsprengen sehen, so bildet sich in dem menschlichen Geiste die Vorstellung des Muthes. Das Pferd ist der verkörperte Muth, der Löwe der Stolz, das Schaf die Sanftmuth. Das ganze Reich der Ideen über die Eigenschaften des Menschen tritt plastisch in der Thierfabel hervor. Sollte die poetische Auffassung diese Allegorien auf das Feld der Philosophie übertragen, von einer objectiven Entwickelung der Idee oder ihrem schöpferischen Urtypus gesprochen werden, so würde man sich, wie es auch vielfach geschehen, in ein Labyrinth wirrer Phantasien verlieren, wo die Stimme der Wissenschaft keine Geltung hat, die nur zulassen könnte, dass der aus dem Gesammttypus des Pferdes, des Löwen u. s. w. geschöpfte Eindruck sich mit einer in den Worten des Muthes oder des Stolzes (nach menschlichen Verhältnissen aufgefasst) ausgesprochenen Gemüthsstimmung associirt. Der Mensch in trübe Atmosphäre hinausblickend, in trüber Umgebung, fühlt sich selbst trübe gestimmt, heiter der, der unter heiterer Himmelsbläue heitere Gefilde um sich sieht. In jenem Falle ist es die schwer auf dem Körper lastende Luft, der monotone Eindruck des Auges, was langsam die Körperprocesse verlaufen lässt und dem Gemeingefühl die Stimmung der Melancholie giebt; in diesem wirkt die Luft auf alle Körperenden anregend, den Organismus mit belebender Freude durchströmend. Der am Waldbache gelagerte Wilde, seinem Murmeln lauschend, mag, unmittelbar seinen Rhythmus assimilirend, ihm ganz hingegeben in diesem Geräusche dahinträumen; der apathisch auf den Baum hinstarrende Mensch mag seinen zum Hervortreiben der Blüthenkrone aufwachsenden Stamm unmittelbar in die Pulsationen seiner Gehirnwindungen hineinwachsen, ihn auch dort seine Aeste hervortreiben, sein Dach wölben fühlen, und, in diese

Anschauung versunken, mit ihm im Schlaf begraben werden. Es ist ein mit der festen Ausbildung der Gehirnmasse im Mannesalter zusammenhängender Fortschritt, wenn fortan die Sinnesempfindungen nicht mehr unbestimmt und direct sich mit den dunkelen Schwingungen des Allgemeingefühls verweben, wenn sie sogleich bei ihrem Eintritte plastisch und specifisch in den ihnen bestimmten Organen als solche aufgefasst werden, ohne jenes weiter zu beeinträchtigen oder beeinflussen, als dass sie in das nothwendige Verhältniss einer Wechselwirkung treten. Dadurch werden sie sogleich als bestimmt fasslich bei ihrem subjectiven Verständniss objectiv nach aussen projicirt, mit derselben Specifität, mit der sie unter einander auf einander wirken, mit der z. B. das Roth dem Blinden sich als ein Trompetenstoss versinnlicht, und dieser dem Taubstummen als roth (ähnlich den Farbenspielen der Kinder über Namenerscheinungen), mit derselben Specifität, mit der eine eigenthümlich ausgestossene Interjection sich als die Reaction der Sprechorgane auf einen gesehenen oder gehörten Eindruck ergiebt. In den Fällen des wirklichen Lebens kann diese schematische Sprachbildung nicht weiter zur Beachtung kommen; dann werden Bezeichnungen immer schon aus den Associationen vorhandener Ideenkreise entnommen, und Bewegung entsteht aus Bewegung, ohne dass wir den primus motor fassen. An sich muss dem Pferde, wie ein specifisches Gesichtsbild, wie eine specifische Auffassung seines Wiehern, so eine specifische Bewegung des Stimmapparates entsprechen; aber in der Praxis wird es der Indianer als das „Thier ohne gespaltenen Huf, der Tahitier als des Weissen Schwein" bezeichnen. In den Momenten poetischen Schwunges, wo man die Totalauffassung des Naturganzen, wie es bewusstlos in den schematischen Anfängen gegeben ist, zurückerstrebt, werden wieder instinctmässig die Namen aus den specifischen Thätigkeiten der Sinnesorgane hervorsteigen, um sich in Worten zu verkörpern, und dann werden leicht die Individuen des Thierreichs, nach den Aeusserungen freier Bewegung, sich als die Typen*) der menschlichen Leidenschaften allegorisch in der Sprache incarniren.

Da unsere philosophischen Begriffe**) unter Ideenkreisen geschaffen wurden, die von den gegenwärtigen total verschieden waren, so ist es wünschenswerth, haarspaltende Bestimmtheit in Anwendung derselben möglichst zu vermeiden, und sie Gegentheils, ohne Rücksicht auf specifische Bedeutungen, überall nur soweit zu verwenden, als sie sich aus dem, was sie erklären sollen, selbst erklären, bis allmählig durch die zunehmenden Anforderungen der Wissenschaft in ihren Termini ein genügender Sprachgebrauch herausgebildet ist. Man muss gleichsam die Begriffe früherer Philosophenschulen durch absichtliche Entkleidung von jeder ihnen technisch anhaftenden Beschränkung im Umbildungsprocess des Denkens in flüssige Eindrucksfähigkeit auflösen, damit sie daraus in den neuen

*) „Wenn in der Thierfabel die unwandelbare Natur der Thiere den Löwen oder Bären als den Stärksten und deshalb als Herrscher darstellt, den Wolf als den Grausamsten, den Hirsch als den Flüchtigsten, den Fuchs als den Listigsten, den Esel als den Geduldigsten, den Hasen als den Furchtsamsten, das Schaf als den Unschuldigsten" *(Grimm)*, so bildet bei abstracterer Begriffsentwickelung die Mythologie allegorische Gestalten für ihre Auffassung.

**) Der erste von der sinnlichen Anschauung losgelöste Schritt des Denkens geht zur Sprache und bildet die Grammatik, als die Anfänge der Wissenschaft, die zunächst sich auf wortklingende Spielereien beschränkt, wie sie auch die noch nicht weiter beschäftigten Kinder zu üben lieben. — Die Formen des logischen Schliessens stehen in nothwendiger Wechselbeziehung zu den grammatikalischen Sprachgesetzen, weshalb die Uebertragungen der aristotelischen Analytika schon manche Verwirrungen gestiftet haben.

Formen, wie sie der Weltanschauung der Gegenwart am vollendetsten entsprechen würden, anschiessen können.

Maass und Zahl. Die erst im siebenten Jahrhundert vorkommenden Accental-Merkmale waren von Aristophanes von Byzanz (Bibliothekar unter Ptolemäus Philopator und Epiphanes) erfunden, wie er auch zuerst von der Interpunction Gebrauch machte. — Zeiten und Zahlen der Personen unterscheiden die Huronen (nach La Hontan) meistens nur durch den Accent oder Ton. — What characterizes the Chinese as well as the other languages of the same family (sagt Maury), is the accent, that manifests itself by a sort of singing intonation, which varies by four different ways in the Chinese, reduces itself to two in the Barman and ends by effacing itself in the Thibetan. The presence of this accent destroys all harmony and opposes itself to the liaison of words amongst themselves, because the minutest change in the tone of a word would give birth to another word, so dass also nur die vorgeschriebenen Gefühle ausgedrückt und die Gedankenentwicklung auf die engsten Grenzen beschränkt bleibt. — Die 450 Grundworte der Chinesen werden durch vier Betonungsarten der Accente auf 1200 vermehrt. Um den Bedürfnissen des Wortvorrathes weiter zu genügen, wurde jeder der durch den Accent unterschiedenen Sylben noch eine Menge mannigfaltiger Bedeutungen beigelegt, und um Missverständnisse zu vermeiden, werden sie in denjenigen Punkten, wo sie zur Aussprache zweier synonymer Schriftzeichen gebraucht werden, als reine Synonyma, um sie für diese specielle Bedeutung zu fixiren, verbunden, wie z. B. dao und lu, die beide unter ihren vielfachen Bedeutungen die gemeinsame des Weges besitzen, wenn sie als Compositum dao-lu verbunden sind, nur allein Weg ausdrücken können. Ein ferneres Hülfsmittel zu grösserer Deutlichkeit und Bestimmtheit ist die Zusammenordnung solcher Worte, die unter sich eine blos verwandte oder selbst gerade entgegengesetzte Bedeutung haben, aus deren Verbindung aber nur ein einziger, beiden gemeinsamer Begriff entsteht. So involviren die beiden Wörter chiung und di, von denen das erstere einen älteren, das letztere einen jüngeren Bruder bezeichnet, nur den allgemeinen Begriff Bruder oder Brüder. Ausserdem giebt es noch viele statorische Composita, die aber in der Aussprache meist zusammenschmelzen. (*Schott.*) — Von den beiden Hauptarten der Versmaasse war die Sylben wiegende oder accentuirende vorzugsweise der alten Welt eigen, die Sylben zählende oder quantitirend reimende vorzugsweise der modernen, die indess auch jene technisch zu handhaben weiss. (*Vollgraff.*) — „Der Declamation, als Recitativo parlante, eine musikalische Notenschrift unterzulegen, würde unmöglich sein, da sich die Intervalle nicht bestimmen lassen, und die Stimme des Redners oft in einem Worte durch zwei Octaven springt, so dass man höchstens das Steigen und Fallen durch eine auf- und absteigende Linie bezeichnen könnte.“ — Bei den Griechen fiel der Rhythmus mit dem Metrum selbst zusammen, während in unserem künstlich zusammengerechneten Rhythmus die Einheit des Tactes den Zusammenhang festhalten muss, die das allgemeine Naturgesetz, wie es in allen Erscheinungen physicalischer Kräfte auftritt, repräsentirt. — In dem verborgenen Catacombendienst der ersten Christen strebten die dunklen Gefühle einer neuen und tiefen Religion, denen man nicht überall den klaren Ausdruck der Rede geben konnte, zu der Loslösung des Rhythmus von dem Worte (mit dem derselbe im Alterthume unmittelbar zusammenfiel) und constituirten so die rein losgelöste Musik, die jetzt zu selbstständig freiem Schaffen in ihren Kunstwerken befähigt. — Le cri du martin-pêcheur (coracias indica) est d'une mâtrâ (c'est à dire à la durée d'un temps, de la me-

sure ordinaire de la brève), celui du corbeau est de deux mâtrâs, celui du paon de trois mâtrâs et celui de la mangouste (dont le nakula est une espèce) d'une demi-mâtrâ. (s. *Regnier.*) — Die Form der Alliteration bewahrte sich in der angelsächsischen Literatur bis ins zehnte und elfte Jahrhundert, wo erst allmählig Reime eindrangen. (*Turner.*) — Die ältesten Denkmale der türkischen Poesie sind die Lieder der Volksdichter (Usen), die das Buch des Oghus oder die Weisheitssprüche der Väter sangen. Die armenische Geschichte beginnt mit Heldenliedern. — Beim Lesen der Schrift haben alle Battaer (sagt Junghuhn) die Gewohnheit, alle Laute sehr langgedehnt und zwar bald mit gehobener, bald wieder mit etwas gesenkter Stimme singend auszusprechen, wobei sie in tiefes Nachdenken versunken scheinen. — Hamsa Ibnal Hassan erzählt die Erfindung der Metrik unter denselben Umständen (wie die Griechen von Pythagoras), dass Chalil ben Ahmed vor einer Hammerschmiede vorbeigehend, aus dem Takte der Hammerschläge den des Sylbenmaasses abgezogen habe. — All the languages, that form part of the african group, possess one system of vocalization, otherwise termed, a powerful phonology and sometimes even a disposition almost rhythmical, which gained for them the name of alliteral tongues. Thus although the consonants in them be often aspirated and affect odd pronunciations, they are never accumulated together. (*Maury.*) — The accordances of different parts of the discourse are often regulated by an euphonic system, which is felt very strongly in sundry idioms, notably in the Yazouba.

Damon aus Milet entflammte durch sein Flötenspiel im phrygischen Versmaass Jünglinge zur Wuth und beruhigte sie, als er auf Solon's Befehl dorisch spielte. Terpander dämpfte durch Musik den Aufruhr. Ulysses ward durch Phemius entwaffnet. — Einen durch Musik in Wuth gesetzten Jüngling beruhigte Pythagoras, als er den Flötenspieler das Versmaass zu wechseln befahl und im zweitaktigen Spondaeus spielen liess. Die griechischen Volksversammlungen wachten darüber, dass die Saitenzahl der Lyra nicht verändert und neuere Tonweisen eingeführt würden, die nachtheilig auf den Character einwirken könnten. — Die Accente und musikalischen Noten der Armenier sind für den Kirchengesang berechnet, der von Isaak, dem Parther, und seinen Schülern eingerichtet wurde. — Eine Art musikalischer Räthsel, worin die Buchstaben nach der Tonleiter gesungen wurden, ersetzte zuweilen im Mittelalter die symbolischen Briefe. — Die ältesten Handschriften des Demosthenes waren in στιχοι nach dem rhetorischen Vortrage getheilt. — Die Chinesen unterschieden von jeher den Klang, als einen isolirten, mehr oder minder starken und hellen Schall von geringerer oder längerer Dauer, der Natur des Körpers gemäss, der ihn giebt, vom Tone, der nach unabänderlichen Gesetzen in die Grenzen eines Maasses (lu) erklingt. Seit den ältesten Zeiten werden die acht verschiedenen Arten der Klänge durch acht verschiedene Körper hervorgebracht, wie gegerbte Felle (in den ältesten Trommeln), Steine (besonders die der Luft ausgesetzten), Metalle (in vielfachen Glocken), gebrannte Erde (um ein der allgemeinen Mutter der Dinge würdiges Instrument zu finden im Anblasen), Seide (als gespannte Saiten), Holz (aus Dankbarkeit für die unschätzbare Gabe des Holzes), Bambus (dessen Knotenlängen in entsprechenden Röhren verändert wurden), und der Flaschenkürbiss (um dem Himmel für die Kräuter zu danken). Aus diesen achterlei klingenden Körpern macht man für jede Klangart besondere Instrumente, untersuchend, wie aus jedem der Ton am schönsten hervorzulocken sei, um Ohr und Herz zu rühren. Obgleich nun alle Töne auf einem und demselben Instrumente hervorgebracht werden können, so behaupten

doch die meisten Chinesen, dass es für jeden klingenden Körper einen einzigen, eigenthümlichen Ton giebt, den ihm die Natur selbst bei der allgemeinen Harmonie*) bestimmte. Der wahre Ton, nicht nur vom Klange, sondern auch von dem Lu verschieden, ist ein belebter Klang, ein fruchtbarer, der anderen Lauten Dasein giebt und die Kraft hat, sich selbst wieder hervorzubringen. (*Amiot.*) — Nach dem lateinischen accentus (*τονος* im Griechischen) soll Accent eine musikalische Modulation der Stimme anzeigen, wodurch sie höher oder tiefer gestimmt wird, wogegen das Wort im Englischen und Deutschen nur die Erhebung der Stimme auf einer Sylbe eines Wortes vor den übrigen (ohne einige Veränderung in Ansehung der Tiefe oder Höhe) bedeutet. (*Monboddo.*) — Die Musik der Wilden ist von sehr kleinem Umfange: die der Huronen steigt nicht über eine Quarte, welches der ganze Umfang der Musik der Vögel ist. (*Monboddo.*) — Um die durch Niederländer und Franzosen allzu künstlich ausgeschmückte Musik, worin den Melodien anstössige Volkslieder (a superstitioso cultu) zu Grunde gelegt wurden, abzuschaffen, wurde Palestrina (aus der Schule des Niederländers Claudio Goudimel) mit den Messen der päpstlichen Capelle beauftragt. Eine Note kann (nach den drei Eigenschaften des Schalles) stark oder

*) Im Liki (dem Buche der Gewohnheiten und Gebräuche) findet sich die Bemerkung, dass eine Harmonie durch drei Töne gebildet werde, was sich auf die bei uns anerkannten Accorde beziehen lässt, indem sie aus einem Grundtone, der Terz und Quinte bestehen. Neumann setzt hinzu: „Da ferner in demselben Buche andere harmonische Combinationen durch Zusetzen, Auslassen und Umkehren dieser gewöhnlichen Harmonie abgeleitet werden, so könnte man auf die Vermuthung gerathen, dass die alten Chinesen einige dunkle Begriffe und Vermuthungen über das Wesentliche unseres Generalbasses gehabt hätten. Vielleicht liegen der eben angeführten Bemerkung Versuche zum Grunde, die man auf der aus Rohrpfeifen zusammengesetzten Mundorgel gemacht hatte. Man war dabei zu der Entdeckung gelangt, dass die zu gleicher Zeit vor das Ohr gebrachten harmonirenden Töne ihm angenehmer erschienen, als jede andere Combination, so vollkommen die Töne sonst auch immer mit einander im Einklange sein mögen." Das indo-chinesische Musiksystem besteht in einer rhythmisch-melodisch (durchaus nicht harmonisch) angewendeten Tonleiter von fünf Tönen: Secunde, Terz, Quinte und Sexte, mit gänzlichem Mangel der Quarte und Septime. Von einer harmonischen Begleitung der Melodie, in unserem Wortverstande, ist nirgends die Rede, und ebenso wenig passt unsere Takteintheilung auf dies blos declamatorisch-rhythmische System, dessen Tonfall allein von dem Wortklange, der Vocallänge, der Betonung entschieden wird. Obwohl unser zwölftöniges System dem daran gewöhnten Ohr leicht als das einzig natürliche erscheinen möchte, so meint Fink doch jenem ältesten Tonsystem (das wahrscheinlich auch bei den Phöniziern und Egyptern herrschte) eine eigene Schönheit, tiefe Empfindung und freieren Spielraum der Phantasie zuschreiben zu müssen. Nach Fetis hängt die Bildung jeder concreten Tonleiter (von denen nicht alle mit dem C unseres Tonsystems, sondern viele mit F anfangen) von ähnlichen Bedingungen ab, wie die Bildung der speciellen Alphabete von Ohr- und Stimmorgan, da der Gesang die Ur-Musik ist. Was uns entzückt, erregt Chinesen, Tartaren und Türken Ohrenschmerzen, ja sogar Erbrechen. Namentlich war die Musik der alten Griechen von der unsrigen verschieden. An und für sich, d. h. getrennt von ihrer schönklingenden Sprache, hatten sie eigentlich gar keine, wenigstens keine harmonische, sondern sie bestand bei ihnen in den verschiedenartigen Combinationen des poetischen Rhythmus und Accentes ihrer melodischen Sprache. So war ihr Notensystem ganz verschieden von dem unsrigen, für die Vocal-Musik hatten sie andere und für die Töne der Instrumente ebensowohl. Hauptsächlich nahm man aber, wie die Juden, den Accent zu Hülfe, sowohl allein, als durch Hinzufügung von Buchstaben. Die Dauer des Tones wurde nicht besonders angedeutet, als schon durch die Sylben-Quantität gegeben. Das alte griechische Tonsystem hatte fünfzehn Haupttöne. Papst Gregor I., der Schöpfer der italienischen Kirchenmusik, brachte sie auf sieben Haupttöne zurück, mit den sieben ersten Buchstaben des Alphabets bezeichnet, an deren Statt Guido von Arezzo das Liniensystem mit Punkten und Franco aus Cöln die Zeichen für die Dauer der Töne erfand. Die bisherigen mathematischen und physikalischen Versuche, unsere Scala als die natürlich-absolute nachzuweisen, stimmen mit der Sache noch nicht ganz überein, so sehr die Töne der Aeolsharfe dafür sprechen.

26 *

schwach, lang oder kurz, hoch oder tief sein, wobei Höhe und Tiefe, Länge und Kürze eine relative Eigenschaft des Schalles (nach der Bewegung) sind. Diese drei Unterschiede der Musik gelten auch in der Sprache, obwohl man in dieser vielfach nur auf die ersten beiden Rücksicht nahm und in der Prosodie (nach dem Vorgange Vossius') Quantität und Accent für einerlei hielt, so dass die lange Sylbe stets die accentuirte gewesen. (s. *Monboddo.*) Nach Turnbull beobachten noch die Gelehrten der Neugriechen in ihrer Aussprache den Unterschied zwischen Accent und Quantität, wie auch Cheke (zur Zeit Heinrich's VIII.) Beides beachtete. Rhetorische Composition (sagt Dionysius Halic.) ist eine Art von Musik, die von Gesang oder Instrumentalmusik im Grade, nicht in der Art verschieden ist. Denn in dieser Composition haben die Worte Melodie, Rhythmus, Mannigfaltigkeit und Veränderung, und was schicklich oder anständig ist, so dass das Ohr dabei (sowohl wie bei der Musik) von der Melodie ergötzt, durch den Rhythmus gerührt wird, Mannigfaltigkeit liebt und mit allem diesem, was schicklich und angemessen ist, wünscht. Der Unterschied liegt also nur in dem Grösseren oder Geringeren. Die Alten setzten ihren Vers aus regelmässig wiederkehrenden Füssen zusammen, aber selbst ihre Prosa war nicht ohne Rhythmus, obwohl dieser Rhythmus, als nicht so genau gemessen, nicht Metrum hiess. Dieser Numerus der Prosa wurde zur Zeit des Dionysius Halic. kaum mehr gebraucht, und schon damals zweifelten Einige an seiner Existenz. Dionysius Halic. behauptet dagegen, als ausgemacht, dass alle früheren Schriftsteller diesen Theil ihrer Composition sehr studirt hätten, und führt die Autorität des Aristoteles an, der (ihn zu einem wesentlichen Theil des rhetorischen Styles machend) die besonderen Füsse anführt, die sich am besten zu einer Rede schicken, sowie Stellen aus Demosthenes, wo die Rhythmen nicht als Wirkung des Zufalles betrachtet werden könnten. Longinus, der, die Wirkung des Rhythmus in rhetorischer Composition streitig machen zu wollen, für Unsinn erklärt, führt eine Stelle aus Demosthenes an, wo die Schönheit und Grösse der Composition dadurch entstehe, dass sie auf dactylischen Füssen laufe. Wer den Numerus in der Rede nicht fühle, verdiene nicht für einen Menschen gehalten zu werden, sagt Cicero. Nach Cicero erfand Thrasymachus zuerst die Kunst des Numerus, der sich für eine Rede schickt. Gorgias gebrauchte den Numerus sehr häufig in seinen Compositionen, aber vorzüglich denjenigen, der aus solcher Form und Structur der Perioden entstand, worin ähnliche Dinge auf ähnliche, entgegengesetzte auf entgegengesetzte sich bezogen und Worte von einerlei Form einander entsprachen. Diese Autoren gebrauchten indess den Numerus zu viel, wie Gorgias selbst in einem Briefe an Philipp von Macedonien gesteht. Nach ihnen kam Socrates, der zuerst den Gebrauch des Numerus (den er mässiger gebrauchte, als Thrasymachus und Gorgias) in prosaischer Composition gelehrt habe, da er früher den Schriftstellern nicht bekannt gewesen und z. B. Herodot und Thucydides keinen Numerus (wenn nicht etwa zufällig) hätten. Dionysius Halic. dagegen führt den Herodot als das Beispiel der numerösen Composition in der historischen Art an (obwohl sein Numerus sehr von dem des Demosthenes und Cicero, sowie überhaupt von dem der Beredtsamkeit verschieden ist) und zeigt, dass nicht nur Thucydides, sondern alle Prosaisten den Numerus in ihrer Composition studirt hätten. Auch Philosophen thaten es, und Plato in solch gesuchter Weise, dass Aristoteles seinen Styl für ein Mittelding zwischen Poesie und Prosa erklärte. Cicero tadelt die asiatischen Redner, die müssige Worte (complementa numerorum) einschoben, um ihren Numerus auszufüllen. Da die ersten Schriften in Griechenland, wie bei den meisten Nationen, in

Versen waren, so wurde beim Uebergang zur Prosa der Numerus der Poeten anfangs noch nicht ganz verlassen, wie Dionysius bemerkt, dass die Nachahmung des Homer dem Herodot seinen poetischen Styl gegeben. — In seiner Annäherung an die gewöhnliche Rede ist das Recitativ (Recitativo parlante) vorherrschend syllabischer Gesang, d. h. jede Sylbe erhält in der Regel nur einen Ton, und die Töne selbst werden kürzer angegeben, als im strengen mehr melismatischen, d. h. einem solchen Gesange, wo mehrere Töne auf eine Sylbe zu stehen kommen und wo sogenannte Sylbendehnungen stattfinden. (*Schilling.*) — In den agglutinirenden Sprachen ist ein und dieselbe grammatische Beziehung stets auf dieselbe Weise und nur mit euphonischen Abänderungen ausgedrückt. (*Böhtlingk.*) — Die merkwürdigste Erscheinung der africanischen Sprachen (sagt Helffrich) bleibt die euphonische Satzeintheilung, statt der logischen. Alle Präfixa haben sich nach einem strengen und regelmässigen Alliterationssystem zu richten, wobei jedes, einem oder mehreren euphonischen Buchstaben entsprechend, dennoch eine eigene pronominale, adjectivische, verbale und Partikelform hat. Harmonie zwischen den Nominal- und anderen Alliteralpräfixen ist das wesentliche Erforderniss einer derartigen Satzbildung. Auch hierbei giebt die Empfindung, gewissermaassen das rein acustische Moment der Sprache, den Ausschlag. L'importance du verset dans le style des Sémites est la meilleure preuve du manque absolu de construction intérieure, qui caractérise leur phrase. (*Renan.*)

Die Erfindung, nach welcher jedes Zahlzeichen*) einen doppelten Werth hat, einen absoluten und einen relativen (welch letzterer durch die Stellung des Zeichens ausgedrückt wird), hat allein unsere Mathematik zu ihren Rechnungen befähigt, die mit den Zahlzeichen der alten Römer unmöglich gewesen sein würden. Libri schreibt die Erfindung unseres gegenwärtigen arithmetischen Systems den Hindus zu, von welchen es Leonard Fibonacci (Kaufmann von Pisa) erhalten und (1202) im tractatus de l'Abaco in das Abendland eingeführt habe. Cum his itaque novem figuris (sagt er) et cum signo 0, quod arabice Zephirum appellatur, scribitur quilibet numerus. Chasler dagegen leitet unser gegenwärtiges Zahlensystem aus der pythagoräischen Schule ab, von der tabula Pythagorica, die sich in der Geometrie des Boëthius (†526 p. C.) findet. Dieselbe Rechnungsart wurde (1000 p. C.) von Gerbert (Papst Sylvester II.) vergetragen, ging aber erst im 13. Jahrh. in den eigentlichen Volksgebrauch über und war selbst unter den Gelehrten des 7. und 8. Jahrh. beinahe gänzlich in Vergessenheit gekommen. In dem von Radulph (Bischof von Laon) verfassten Manuscripte der Pariser Bibliothek sagt sein Bruder Anselmus († 1132), dass dieses System der Numeration bei den Abendländern ganz in Vergessenheit gekommen und erst von Gerbert und Hermann wieder aufgeweckt und in den Gebrauch eingeführt sei. (*Littrow.*) — Eran los naturales de esta Isla Tenerifa hábiles en contar, por grande que un rebaño de ganado fuese y por muy junto y de golpe que

*) Die arabischen Zahlzeichen, die die Christen (Ende des 10. Jahrh.) von den spanischen Mohamedanern erhielten, haben die Rechenkunst erleichtert. Aidhelm klagt noch über die Schwierigkeiten der Zahlenverbindungen, während die Erlernung der übrigen Studien leicht sei. Früher musste jede arithmetische Aufgabe mit Hülfe der sieben römischen Buchstaben gelöst werden. Um die nöthigen Combinationen zu bilden, war es oft nöthig, statt der Zahlzeichen, die Zahlen selbst wörtlich niederzuschreiben. Bei Brüchen musste sich jede Grösse in zwölf gleiche Theile theilbar gedacht werden, deren verschiedene Combinationen mit demselben Namen belegt und auf dieselbe Weise berechnet wurden, wie die Unzial-Eintheilung des römischen As. Der unbequemen Methode wurde mit einer Art Hand- oder Fingerrechnung (indigitatione) abzuhelfen gesucht, indem durch Veränderung der Stellung der Hände und Finger die verschiedenen Operationen schneller verrichtet wurden.

saliese de el corral, le contaban sin errarse en una oveja ó cabra y esto sin que se les viese abrir la boca, y cuando querian ahijar su ganado, por muchas reses, que fuesen paridas, conocian la cria de cada una y se la aplicaban sin que su madre la desconociese. (*Nuñez de Peña.*) — „Bei wichtigen Gelegenheiten bezeichnen die Javanen die Zahlen durch bestimmte, für jede einzelne festgesetzte Wörter, die zwar nicht immer, aber doch meistentheils einen mit der Veranlassung des Gebrauchs der Jahreszahl in Beziehung stehenden Denkspruch bilden. In den so entstehenden Jahreszahlsprüchen (die ähnlich wie das Verfahren unserer Mnemotechniker das Gedächtniss unterstützen) sieht Humboldt denselben Ursprung, wie in der Bildung der wirklichen Zahlwörter, wenn z. B. Fünf durch Hand (lima) oder Zwei durch Flügel (paksha im Sanscrit) bezeichnet wird. Im Arabischen findet sich eine der javanischen darin ähnliche Methode der Zeitbestimmung, dass die Jahreszahl eines Ereignisses durch ein Wort bezeichnet wird, dessen Bedeutung in Beziehung auf dasselbe steht, wobei der einzelnen Buchstaben im Alphabete beigelegte Zahlenwerth zusammenaddirt wird, wie charab (Verwüstung) für die Zerstörung von Damascus durch Timur steht (als 803 der Hedschrah).“ — Timkowsky erwähnt eines stillschweigenden Handels, den die Chinesen, um im Geheimen oder mit ihres Dialectes Unkundigen zu communiciren, erfunden haben. Was für eine Zahl sie ausdrücken wollen, ebenso viele Finger strecken sie aus, wenn es 5 ist, die ganze Hand, 6 oder 60 bezeichnen sie durch Einbiegung der drei vorderen Finger, durch Ausstreckung des kleinen Fingers und Daumens, 7 oder 70 oder 700 durch Einbiegung des Zeige- und des Mittelfingers und durch Ausstreckung des kleinen Fingers, des vierten Fingers und Daumens, 8, 80 oder 800 u. s. w. durch Einbiegung des kleinen, des vierten und des Mittelfingers, durch gerade Ausstreckung der übrigen Finger, 9, 90, 900 durch Einbiegung des kleinen, des vierten und des Mittelfingers und durch gerade Ausstreckung des Daumens, indem sie den Zeigefinger in einer gegen den Daumen geneigten Lage ausstrecken u. s. w. — Wie bei vielen Indianerstämmen, die nur bis drei zählen, stimmt auch im Deutschen „Viel“ mit „Vier“ überein, während alle anderen Cardinalzahlen an die griechisch-römischen erinnern, unus, duo, tres, πεντε, sex, septem, octo, novem, mit Ausnahme von quatuor und τεσσαρα. — Auch in den semitischen Sprachen beginnt die Vielheit mit „Vier.“ — Die mexicanische Sprache bildet die Zahlen über 5 durch Zusammensetzungen, hat aber einfache Worte für 10, 15, 20 und zählt dann weiter mit 20. Auch für 400 und 8000 finden sich einfache Worte. — Die Kamtschadalen zählen bis 10 oder mit Hülfe der Zehen bis 20 und rufen dann: Matscha! (woher nehme ich das Uebrige?) — In den Südsee-Sprachen wird 10 meist vom Haar genommen, und 100 (te fuhi) auf Tonga galt nur beim Zählen von Yamswurzeln und Fischen. — Jede Vielheit pflegen die Griechen nach dem Grundverhältnisse der Dreiheit zu betrachten, weshalb gewöhnlich drei Mören angenommen werden, wie entweder drei Furien oder unzählige. So bei den Römern: Omnia ternario numero continentur, ut Parcae, Furiae, Hercules etiam trinoctio conceptus, Musae ternae. (s. *Klaussen.*) — Statt 20 sagen die Grönländer meistens Mensch (als die Summe von 10 Fingern und 10 Zehen), und darüber hinaus heisst es gewöhnlich: „Es ist unzählig.“ — Während Eins noch keine Zahl ist und statt Zwei auch Beide gesagt werden kann, ist (nach Aristoteles) Drei die vollkommenste Zahl, die man deshalb auch Alles nennen kann. — Die Abiponen zählen ihre Jahre nach dem Blühen der Algarave. Auf den Washington-Inseln wurde jeden Vollmond der Tapa eingeknotet. — Die Kalmücken berechnen Entfernun-

gen nach der Stimmlänge. — Die Magalesen rechnen Zeit nach dem Kochen des Reis, die Ostjäken nach dem Kochen der Speise in den Kesseln, die Polynesier nach dem Verbrennen einer Oelnuss, die Westphalen zählen den Weg nach Pfeifenlänge, der Araber beschreibt graphisch die Höhe der Sonne. — Um die Verwandlung der Zahlwörter und Zahlzeichen (welche dann von den Abschreibern bei den verschiedenen Dosen leicht verwechselt wurden) zu verhindern, fasste Andromachos seinen Theriak und Damocrates auch alle übrigen Recepte metrisch (wie es auch das Regimen sanitatis Salernit. war) ab (nach Galenus). Die arithmetischen Zeichen wurden den Arabern unter den Seldschukken bekannt.

Im Grundgesetze des Raumes sind seine drei Dimensionen gegeben, und das erste Zählen ging bis Drei, da mit der Vier meistens die Vielheit beginnt. Die natürlichste Trias bildeten die Egypter in Vater, Mutter und (schwaches oder geschlechtsloses) Kind (Isis, Osiris und Horus), wo sich die verbindende Einheit aus dem materiellen Zusammenhange ergiebt. Auch in (der Dreiheit des Capitols) Juno (der untern Luft), Jupiter (dem Aether) und der aus Jupiter's Haupt (gleichsam als seine Kraft) geborenen Minerva (die den höheren Theil des Aethers bildet) zeigt sich (besser als in St. Patrick's Kleeblatt), wie Drei Eins werden könne, da die verschiedenen Schichten der Atmosphäre (obwohl sie sich getrennt betrachten lassen) durch sich selbst in Eins zusammenlaufen, ebenso wie bei der Dreiheit der Buddhas der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Aus stückweis zerrissenen Brocken der in den verschiedenen Theilen des römischen Reiches herrschenden Religionssysteme stoppelten die unter dem Einfluss der mannigfaltigsten Mythologien im Oriente und Occidente erzogenen Bischöfe zu Nicäa, als sie gezwungen wurden, ein theoretisches Dogma aufzustellen, eine Dreieinigkeit zusammen, deren Stärke eben in ihrer Unverständlichkeit lag, damit die Vernunft von vorne herein ihre Erklärung nicht versuchen solle — „Es war die Art zu allen Zeiten, | Durch Drei und Eins und Eins und Drei | Irrthum statt Wahrheit zu verbreiten," Mephistofeles in Goethe's Faust. — Wahrlich, ungläubig sind Diejenigen, welche behaupten, dass Gott der Dritte von Dreien sei (heisst es im Koran). — Der Gottheiten sind nur drei (heisst es im Index zum Rigveda), deren Aufenthalt die Erde, die Atmosphäre und der Himmel ist, d. h. Feuer, Luft und Sonne. Einzeln werden sie als Gottheiten der geheimnissvollen Worte (Vyahritis) bezeichnet, und Pragapati (Herr der Geschöpfe) ist die Gottheit derselben zusammengenommen. Mit der Sylbe Om wird jede Gottheit bezeichnet, Parameshthi (der am höchsten Orte wohnt), Brahma (der Grosse), Deva (ein Gott) und Adhyatma (der leitende Geist). Andere Gottheiten, die zu dem genannten Orte gehören, sind Theile der drei Götter. Wegen ihrer verschiedenen Thätigkeit werden sie auch verschieden benannt und beschrieben, in der That aber giebt es nur eine Gottheit, den grossen Geist (Seele) oder Mahan Atma, als die Sonne oder den Geist aller Wesen, von dem die andern Gottheiten nur Entfaltungen sind. — Buddha Sakhyamuni wird oft mit seinem nächsten Vorgänger und seinem nächsten Nachfolger zusammengestellt, und diese Drei vereint heissen bei den Thibetern Sum-Sangdschei (die drei Vollkommensten), bei den Mongolen Ghurban Tsaghan Burchan (die drei weissen oder edelsten Buddhas). — In der Religionslehre der Battas hat sich die höchste Gottheit (Debata Hasi Asi), nach Vollendung der Schöpfung, in Ruhe zurückgezogen und

die Regierung ihren drei Söhnen (den drei oberen Göttern) übertragen, die sie ihrerseits wieder durch Stellvertreter (Debatas) beherrschen lassen, und zwar die Debata dugingang, als die dem Oberen, die Debata detora, als die dem Unteren, und die Debata destonga, als die dem Mittleren vorstehenden Götter. — Nach den Saiwas in Südindien verwandelte sich die höchste Gottheit (Karta oder Paraparawastu), nachdem sie sich zum Weltall ausgebreitet hatte, in die menschliche Gestalt des Siwa, dann aber (da es die Bestimmung des Siwa war, sich in die Welt der Vollkommenheit zurückzuziehen) in die andere Menschengestalt des Rudra und nahm dann noch zwei ähnliche Gestalten, als Vischnu und Brahma an, welche Trimurti aber dem Siwa (als Repräsentation des Karta in der ganzen Fülle seiner Göttlichkeit) unterworfen blieb. — In der chinesischen Dreifaltigkeit (Sanzai) steht der Mensch in der Mitte zwischen oben und unten. — Nach den Reformatoren unter Kaiser Yonloh erzeugt das Taiki in Bewegung das Yan, in Ruhe das Yn. — Der Commentar des Chalcidius über den Timäus, worin er Gott als summum bonum oder summus deus, den Sohn als secunda mens oder secundus deus (nach der Dreigottheit Plato's) bezeichnete, wurde auf des Osias Antrag zu Nicäa verfasst. — Die alexandrinischen Juden nahmen (nach Eusebius) zwei dem höchsten Gotte untergeordnete Principien an. — Obwohl heidnische Philosophen die Welt den Sohn Gottes nannten (nach Celsus), meint Origenes passender den Ursprung des christlichen Glaubens in Plato's Schriften zu suchen. Cyrillus findet die Trinität in Hermes Trismegistus. — Den Sabellianern sind die göttlichen Personen Attribute nach der von einigen Mohamedanern adoptirten Ansicht des Empedocles. (*Abulpharages.*) — Mit den drei Hypostasen wiesen die Orthodoxen die arianischen Vorwürfe ab. In allen lebenden und unkörperlichen Wesen machen sich die Ausflüsse, ohne dass die Quellen oder die Ursachen dadurch eine Verminderung erleiden. (*Porphyrius.*) In den Geistern findet *μεϱισμος*, nicht *ἀποκοπη* statt (*Tatian*), wie das Licht (nach Tertullian) Fackeln entzündet. — Sicut eadem oratio est propositio, assumtio et conclusio, ita eadem essentia est Pater, Filius, Spiritus Sanctus, sagt Abälard, der dennoch als Tritheist verdammt wurde. — Die Drei (I, Hi, We) sind unerforschlich und machen zusammen nur Eins aus. (*Laotse.*) — Die Tao (Vernunft) hat das Eins hervorgebracht, das Eins die Zwei, die Zwei die Drei, die Drei alle Dinge. (*Lao Kiun.*) — Nach Sanchuniathon erfand Isis die drei Buchstaben des göttlichen Namens. Tathagata (der erste heilige Name Buddha's) wird als Dharmakaya, Sambhogakaya, Nirmanakaya verstanden. Im Izechne wird zum Feuer Ornazeschte gebetet, als Grund der Einigung zwischen Ormuzd und dem in Herrlichkeit verschlungenen Wesen. Nach den Taotse ist die Gottheit das, was da ist, was war und sein wird. — *Ζευς ἠν, Ζευς ἐστι, Ζευς ἐσσεται.* (*Pausanias.*) — *Ἐγω ειμι παν το γεγονος, και ὀν και ἐσομενον* (als Aufschrift der egyptischen Naturgöttin). — Gleich der Trias des stehenden, sitzenden und schreitenden Baal (in Babylon), sass Here zwischen dem stehenden Zeus und dem schreitenden Hermes zu Elis. — Die galiläischen Propheten vereinigten die samarische Taube mit Jehovah des Tempels zu Jerusalem, und nach den Rabbinen (die auch Antoninus Pius und Caracalla begünstigte) beabsichtigte Heliogabalus (wie Alexander Severus) die Religion der Juden, Samaritaner und Christen zu vereinigen. — Ein Vogel mit drei Zungen bildet die mexicanische Hieroglyphe der Luft. — Mritju zertheilte sich dreifach, als Feuer, als Sonne, als Wind, und existirte so, dreifach getheilt, als Prana (Athem) nach der Vrihad Upanishad. Padmapani zeugt die Dreiheit (in Nepal); Mithras heisst *τϱιπλασιος*, Buddha trikaia (der Dreileibige); Abä-

lard erklärt die Dreieinigkeit als das Ich, Du und Er der Grammatiker. — Wie in Upsala, wurde zu Romowe eine Trias verehrt; die Pommern und Wenden verehrten Triglav dreiköpfig; die Malabaren den dreiäugigen Isparetta; bei den Pamylien ward ein Bild mit dreifachem Zeugungsgliede umhergetragen. Ternarium numerum perfectum summo deo assignant, a quo initium et medium et finis est. (*Servius.*) — Andere Gruppen der Dreieinigkeit sind: Batara Guru, Sori Pada, Mangala Bulan; Yama, Vischnu, Indra; Mohana, Sun, Bab; Pluto, Neptun, Jupiter; Artayon, Shugotoyogon, Sangara (bei den Jakuten); Urda, Verandi, Sculda; Athene, Apollo, Zeus; Paco, Masu, Ce (in Guinea); Odin, Freya, Thor; Tiermes, Storjunkare, Baiwe; Aos, Illinos, Anos (bei den Chaldäern); Es, Ilmja und der Bär (bei den Jenisei-Ostjäken); Osiris, Typhon, Arueria; Zeus, Chronos, Chthon (bei den Logogryphen); Kelmis, Damnameneus, Akmon (bei den phrygischen Dactylen); Buddha, Dharma, Sanga; Minos, Sarpedon, Rhadamanthus; Belbog, Czernbog, Svantovit (bei den Slaven); Perkun, Pikullos, Protrimpos (bei den Preussen). Batara Guru vermittelt auf Bali die Trimurti mit Sang-Yang-Tunggal. Die Thibeter beteten (nach Mir Izzet Ullah) zum dreifachen Gott (Khandja soum), als Om, Ha, Ham. Das Urlicht der Orphiker bricht sich in *μητις, φως, ζωη*. Die Trias der drei Boddhisattvas erscheint als Mandschusri, Vadjrapani, Padmapani; Amitabha, Avalokitesvara, Sakhya; Amitabha, Sakhyamuni, Maitrea. In Peru Con, Pachacamac, Manco Capac; Chuquilla, Catuilla, Intiallapa als Illapa. Botschika, Nemquetheba, Zuhé als dreiköpfiger Greis bei den Muyscas. — Die drei Principien (san-yuan) werden als die betenden Greise Chang-youan, Tschung-youan, Hia-youan (der Mandarin des Himmels, der Erde, des Wassers) verehrt. — Die Pöpplianer in Elisabethenthal hatten ihre lebende*) Trimurti, worin der heilige Geist (durch

*) Die Muschabbiha, die sich auf das äusserste vor jeder Vergleichung in Acht nahmen, sagten: „Wer seine Hand bewegt, wenn er liest: ich habe erschaffen mit meinen Händen, oder auf seine Finger hinweist, wenn er die Ueberlieferung ausspricht: „Das Herz des Gläubigen ist zwischen zwei Fingern von den Fingern des Allmächtigen," der verdient, dass seine Hand abgehauen und seine Finger ausgerissen werden." Die Ausdrücke „Hand, Gesicht, Sitzen" wurden nicht in's Persische übersetzt, sondern mit den Ausdrücken des Koran beibehalten. Daud-al-Dschawari sagt dagegen: „Erlasst mir die Schamtheile und den Bart und fragt mich nach dem Uebrigen," und Asch-Schahrastani fügt hinzu, dass die Verähnlichung am meisten bei den Juden zu Hause sei, die behaupteten, dass Seine Augen geschmerzt, dass der Thron unter Ihm knarre und dass Er von jeder Seite mit vier Fingern mehr ausgestattet sei. Die Karramija nehmen die Möglichkeit an, dass Er von der oberen Seite, nicht von den übrigen Seiten geschaut werde. (s. *Haarbrücker.*) — Nach den Jakubija sei zu sagen, dass der Mensch Gott geworden, aber nicht, dass Gott Mensch geworden, gleichwie die Kohle in's Feuer geworfen und gesagt werde, die Kohle sei Feuer geworden, aber nicht, das Feuer sei Kohle geworden. In der Wirklichkeit aber könne man sie nicht schlechthin Feuer und auch nicht schlechthin Kohle nennen, sondern es sei eine brennende Kohle. Und sie glauben, dass das Wort mit dem theilweisen, nicht mit dem gesammten Menschen Eins geworden. (*Asch-Schahrastani.*) — Nach Nastur (Nestorius) hat sich das Wort mit dem Körper des Isa vereinigt, nicht auf dem Wege der Vermischung (wie es die Malkaija annehmen), auch nicht auf dem Wege des darin Erscheinens (wie die Jakubija meinen), sondern wie das Scheinen der Sonne im Fenster oder auf dem Krystall, oder wie das Erscheinen des in den Siegelring eingegrabenen Bildes. (*Asch-Schahrastani.*) — Die Hebräer dachten sich ihren Gott Jehovah als einen alten Mann (Ezech. 1, 26; Dan. 7, 9; Henoch 46, 1), von den wunderbaren Gestalten der Cherubim umgeben, auf einem Thron über dem Himmel, der ihnen ein ehernes Gewölbe war, von feurigen Strahlen umgeben (Dan. 7, 9; Henoch 14, 23), sitzend, von wo er auch auf die Erde hinabstieg (2. Mos. 3. 4; 19, 3) und auf dem Berge Zion seinen Wohnsitz aufschlug (Ps. 9. 12; 74, 2; 132, 13) als wirklich (2. Kön. 19, 15), als brennendes Feuer im Busch, als Gewitter auf Sinai. — Nach Hischam Ibn Salim hat Gott die Gestalt eines Menschen, dessen oberer Theil hohl und dessen unterer Theil voll sei. — Nach Benjamin-an-Nahawandi, haben alle Verse in der Thora, die eine Vergleichung Gottes enthalten, einen allegorischen Sinn (da Gott keinem geschaffenen Dinge gleicht), und ist darunter immer der bevorzugte Engel zu

eine alte Frau repräsentirt) sie 1843 zu dem versuchten Auszug nach Jerusalem bewog. — Die Dispensation (oeconomia, incarnatio) vereinigt (nach Hippolytus) die drei Personen in einen einzigen Gott, denn es giebt nur einen einzigen Gott. Der Vater befiehlt, der Sohn gehorcht, der heilige Geist lehrt die Wissenschaften. Unter dem Einen Imperator regierten zwei Cäsaren. Die byzantinische Armee forderte (unter Constantin Pogonatus) Einen Kaiser in drei Personen. ,,Wer gesteht nicht, dass es nur einen einzigen Gott giebt? Aber das hebt darum die Dispensation nicht auf.'' (*Hippolytus.*) — Die monophysitischen Patripassier fügten dem Trisagion die Worte hinzu: ,,die (Dreieinigkeit, die) für uns gekreuzigt ist.'' — Die Seele ist Gegenwart, der Geist Zukunft, der Leib Vergangenheit, der Mensch ist die chemische Durchdringung aller drei. (*Damerow.*) — Die Dreiheit liegt im Verstandesbegriff, als Subject, Prädicat, Copula. (*Heinroth.*) Den Anfängern in der Weisheit erscheint Gott gleichsam in dreifacher Gestalt, den Vollendeten in einfacher. (*Philo.*) — Die Pereaner nahmen drei Väter, drei Söhne und drei heilige Geister an. — Da Gott mit einem Lichtkörper bekleidet sei, verwerfen die clementinischen Homilien die gestaltlose Lehre des Simon Magus als ketzerisch. Die Manichäer fragten die Orthodoxen, ,,ob Gott Haare, Nägel, Nasenlöcher und körperliche Organe habe.'' (s. *Beausobre.*) Ein arianischer Priester predigte zu Antiochia gegen die Vaterschaft Gottes, da solche ein Zeugungsglied voraussetzte. (s. *Massmann.*) Wer kann leugnen, dass Gott

---

verstehen. (*Asch-Schahrastani.*) — Die Juden stimmen auch darin überein, dass Gott, nachdem er mit der Schöpfung der Himmel aufgehört habe, auf seinem Thron sitze, den Hinterkopf angelehnt, ein Bein über das andere geschlagen. (*Asch-Schahrastani.*) — Nach den Mormonen hatte Christus fünf Frauen und viele Kinder. Er wurde auf den Ebenen Palästinas von Gott und Maria geboren. Die Dreieinigkeit erklärt Smith aus dem Zusammentreten zweier materieller Atome, die ein drittes bei ihren Berathungen zuzogen, als den heiligen Geist oder concomitant will. Brigham Young wundert sich über die Geistlichen, die predigen können, ohne sich ein klares Bild von Gottes Aussehen im Himmel zu machen, obwohl er doch selbst sagt, dass Adam ihm ähnlich gewesen. — Die bekehrten Chinesen in Manilla verehren besonders den heiligen Nicolaus, der einst ein Crocodil, das einen Chinesen verfolgte, in Stein verwandelte, als dieser ihn anrief. Die Indianer beten besonders zu Nuestra Señora del Antipolo. — Dem Stifter der Swedenborgianer erschien Gott in einem Purpurmantel. — Trotz aller ihrer Bemühungen konnten die Missionäre in keiner der Oregonsprachen ein Wort für Gott ausfindig machen. Die Hauptgottheit heisst der Wolf und scheint halb Thier, halb Gottheit zu sein. (*Andree.*) Den Abiponen wurde Dios eenam caogaric (Gott, der alle Dinge gemacht hat), den Indiern Parameschua, den Hundsrippen „der Mann, der sich auf den Wolkenhimmel zurückbeugt," gepredigt. — Eine Huronin, von einem christlichen Missionär mit den Vollkommenheiten Gottes bekannt gemacht, rief verwundert: „Ich verstehe es und habe mir immer eingebildet, unser Agriskoué müsse eben der Gott sein, den du mir jetzt abmalst." — Unter den Missionären trägt Acosta Bedenken, den Namen Teotl für den christlichen Gott zu gebrauchen, während der Jesuit Clavigero ihn für ebenso passend hält, als den spanischen Dios. Der als unsichtbarer Gott verehrte Teotl hiess Ipalnemoan (der, durch den wir leben), Tloquenahuaque (der, welcher Alles durch sich selbst ist). — Nezahualcoyotl von Tezcuco verehrte einen Gott ohne Bild als Ursache der Ursachen. — In the Soahelee-dialect the Missionaries (sagt Glyddon) could find no more euphonious rendering of our word „god," than Mooigmiazimoongo and in America no idea of original sin can be conveyed to an Ottomi-Indian, without the agglutination of monosyllables into Tlacatzintiliztlatlacollo, nor will the last Delaware's heart experience repentance, until his mind has perceived the meaning of: Schiwelendamowitchewagan. — On dit, que le Messie reçut de Dieu sa mission du temps d'Ardeschir, qu'il envoya même un député à ce prince et qu' Ardeschir fit secrètement profession de la vraie religion, heisst es bei Mirkhoud. (*Silvestre d. S.*) — Nach Massoudi bekehrte sich Schapour für eine Zeit zur Religion des Mani. — Nach der jüdischen Sage war Jesus (geb. 138 v. d. Z. J. d. h. 70 a. C.) ein Schüler des Josua ben Perachja, der 124 v. d. Z. J. (3704 n. d. S.) von seiner Flucht nach Alexandrien zurückkehrte, drei Jahre (121 v. d. Z. J.) vor dem Auftreten jenes (s. *Fürst.*) — „Maschiach (Christos) meint in der Schrift keine bestimmte Persönlichkeit (wie es die Christen verstehen), sondern ein Beiwort zu Kohen oder Melech (Priester oder König)."

nicht ebensowohl Körper als Geist sei? (*Tertullian.*) *Παν πνευμα ει ἁπλουστερον ἐκλαμβανομενον το πνευμα σωμα τυγχανον.* (*Origenes.*) Avant qu'on eût imaginé la concomitance, les Théologiens mettaient le corps du Seigneur dans le signe du pain et son sang dans celui du vin. (*Beausobre.*) — Im neuen Testament wird von dem die guten Propheten zur Austreibung der bösen Dämonen begeisternden *θεος* gesprochen, als populäre Auffassung eines platonisch-philosophischen Begriffs, der später durch die judaisirenden Secten (wie in dem in Johannes wiedergespiegelten Gnosticismus mit den Religionsanschauungen der persischen Lichtreligion) mit dem alten Jehovah verknüpft wurde und sich dann bei den germanischen und romanischen Bekehrten nach zufälligen Verknüpfungen modificirte. — Nach Burnouf ist „Gott" mit خدا (chuda oder choda) verwandt; 𐌲𐌿𐌸 (guth) bei Ulphilas, der gud für idolum gebraucht. In den gothischen Genealogien wurde ein Gaut, der sich nahe mit Guþ (Gott) berühren muss, oben angestellt. (*Grimm.*) — „Gott, gothisch Gouth, qui se rapporte au grec *κευθω* et au sanscrit goûddah (le caché) ou quaddhata." (*l'Increé.*) — Auf ihren Eroberungszügen bekehrten die (seit Valens arianischen) Gothen (Westgothen) auch die stammverwandten Ostgothen in Pannonien, dann die Burgunder, Sueven und Vandalen. — St. Epiphane attribue en partie la conversion des Gots à Audie, chef de la secte des Audiens (qui avait changé le nom de Chrétiens en celuy des Audiens), qui, ayant été banni de Mesopotamie et relégué en Syrie entra fort avant dans les païs des Gots (nach Hermant), indem er Klöster errichtete schon vor Wulphilas aus Cappadocien.

Alphabete. Als die Tahiter die Missionäre durch geschriebene Zettel mit einander communiciren sahen, staunten sie ob des wundervollen Zaubers und hielten sich das eine Axt verlangende Papier an das Ohr, um zu hören, ob es ihnen etwas mittheilen*) würde. Die Grönländer glaubten, dass die Lesenden eine Stimme aus dem Buche hörten. In ähnlicher Weise befestigten im Alterthume die Priester ihr Ansehen**) durch die Ausbildung der Schriftsprache, und wussten sie lange für ihre speciellen Zwecke***) geheim zu halten. Die einfachste Art der Mittheilung liegt in den Zeichnungen der nordamericanischen Indianer auf Felsen oder Bäumen, wodurch sie den Vorbeireisenden von ihrer Absicht, bestimmte Handelsgegenstände auszutauschen, unterrichten, oder den eigenen Stammgenossen Auskunft über den eingeschlagenen Weg geben. Aehnliches Gekritzel findet sich in den Höhlen Australiens und der Buschmänner am Cap. Die Aztekenschrift ist noch eine reine Bilderschrift, wo gewöhnlich der zu bezeichnende Gegenstand als solcher gemalt wird, und die Abkürzungen nur noch sehr sparsam verwandt werden. Häufiger treten sie auf in der egyptischen Hieroglyphenschrift, wo sie schon ganz den Character eigentlicher Symbole annehmen und als letztere in den chinesischen Büchern verwandt werden. Rein symbolisch sind die aus verschiedenen Gegenständen zusammengebundenen Briefe im Nigerthal, die nach derselben Weise zu enträthseln sind, wie die scythische Botschaft an Darius. Griechische Gastfreunde theilten unter

*) Ein mit Melonen beauftragter Indianer legte den avisirenden Brief unter einen Stein, als er von jenen zu essen gedachte.

**) „Die allerältesten Preussen hielten diejenigen für Götter, die zu lesen und schreiben verstanden." (*Hartknoch.*)

***) Noch heute wird im Oriente die Taube (das Reichswappen des ältesten assyrischen Reiches) als Träger des heiligen Geistes verehrt, und seit den frühesten Zeiten diente sie als Brieftaube, von der Semiramis ihre das Volk erstaunenden Mittheilungen erhielt.

sich die zerbrochenen συμβολα (tesserae hospitales). Die früher auch in Ardra (wie in Madagascar) gebräuchlichen Knotenschnüre hatten in den peruanischen Quippus (der Quippuca mayccuna) eine künstliche Durchbildung erhalten, indem sie durch verschiedene Farben, Zahl und Form der Knoten die verschiedenartigsten Dinge darstellen konnten. Geknotete Strohhalme ersetzen noch jetzt in Angola dem Neger das russische Rechenbrett. Die Steuereinnehmer auf Hawaii bedienten sich der Knotenstricke, die Neuseeländer Rechensteine. Von Fuhin, dem Gesetzgeber der Genges, wird erzählt, dass er statt des Ziegenkothes (um die relative Lage des Auszudrückenden zu bestimmen) Einschnitte in Holz einführte, wie sie im nördlichen Europa als Runen gebräuchlich waren. Die Auflösung der keilförmigen Sylbenschrift in das bewegliche Buchstaben-Alphabet knüpft sich an die Geschichte des indo-germanischen Sprachstammes und setzte später an die Stelle des Pergamentes das zweckmässigere Material des Papieres, während die Mongolen mit eisernen Spitzen auf eine Art Tafeln schrieben. Die Archive in Quito sollen aus Holz- oder Thontafeln bestanden haben, in verschiedene Abtheilungen getrennt, wohinein man an Farbe, Gestalt und Schnitt sich von einander unterscheidende Steine legte. (*Velasquez.*) Die Mexicaner machten ihre Bücher aus einer Art Papyrus, der Agave americana, die Japanesen vom Maulbeerbaume (nach Kämpfer), die Matatanes auf Madagascar vom Avobaume (nach Flacourt). Die Annalen der Tagalogsprache sollen fast sämmtlich verloren gegangen sein, da sie mit Bambustift auf lose Palmblätter geschrieben waren. Die Buddhisten finden auf den Blättern des heiligen Baumes ihre mystische Formel geschrieben, wie mittelalterliche Mönche, die auch die Leidenswerkzeuge in dem Kopfe des Hechtes sahen, das Ave-Maria auf denen von Grabesblumen. Fohi, vor dessen Zeit in China gleichfalls Knotenrollen in Gebrauch waren, bildete die Kua-Zeichen aus den Punkten des Drachen-, die Indier nach den Bildern des Schildkrötenschildes. Die schwarzen Charactere auf den Flügeln der Heuschrecken bedeuten in althebräischer Schrift (nach den arabischen Legenden): Gott ist einzig, er überwältigt die Mächtigsten. Die Heuschrecken bilden einen Theil seiner Heerschaaren, die er gegen Ruchlose sendet. Auch im Mittelalter glaubte man schreckliche Drohungen auf denselben geschrieben. Nach Sanchuniathon erfand der göttliche Taautos die heiligen Zeichen der Buchstaben, indem er den Thierkreis mit seinen Planetenhäusern nachahmte. Der König Dadkannan wurde (nach Ibn Batuta) bekehrt, als ihm die mohamedanische Glaubensformel auf dem Blatt eines Baumes geschrieben gezeigt wurde. Als Finow sah, wie sein von Mariner geschriebener Name von allen Landsleuten desselben in gleicher Weise abgelesen wurde, betrachtete er erstaunt das Papier und rief aus: „Das sieht weder mir ähnlich, noch irgend Jemanden! Wo sind meine Augen? Wo ist mein Kopf? Wo sind meine Beine? Wie ist euch möglich zu wissen, dass ich das bin?" Nachdem ihm die Möglichkeit der Fixirung der Laute und schriftlicher Mittheilung möglichst klar gemacht war, kam er zu dem Urtheil, dass eine solche Erfindung für die Tongainseln nicht taugen*) würde, denn von der Zeit ihrer Einführung würde bald Alles voll Aufruhr und Verschwörung und er selbst wahrscheinlich keinen Augenblick mehr seines Thrones sicher sein. Als er durch

*) Als Taut, der Erfinder der Buchstaben, eine Gedächtnisskunst ausgefunden zu haben behauptete, erklärte der König von Egypten, dass es keine Kunst des Gedächtnisses, sondern der Erinnerung sei, Erinnerung aber Vergessenheit voraussetze, die durch diese Kunst aufgemuntert werden würde, indem die Menschen dann ihr Gedächtniss nicht weiter üben würden. (*Plato.*)

einen von Sidney zurückgekehrten Häuptling über den Gebrauch des Geldes bei den Europäern hörte, konnte er Anfangs den Nutzen der Münzen, die er für Rechenpfennige gehalten, nicht verstehen, fing aber bald an, den Zweck einzusehen und meinte: „Wenn ein Mann mehr Yams hat, als er braucht, so lasst ihn seinen Ueberfluss hingeben für Schweinefleisch oder Gnatuh. Freilich sind die Münzen weit besser zur Hand und eine weit bequemere Sache; aber weil sie sich auf lange Zeit erhalten und durch's Aufbewahren nicht verdorben werden, so werden die Menschen immer geneigt sein, sich viele derselben zu sammeln und anzuhäufen, anstatt sie Dürftigen zu geben, wie es einem Häuptlinge ziemt. So müssen die Menschen habgierig und selbstisch werden." Sein talentvoller Sohn, der durch eigenes Nachdenken die Möglichkeit der Antipoden durch den raschen Umschwung der Erde zu erklären suchte, hätte gerne Reich und Vaterland aufgegeben, um nach England zu gehen und „denken" zu lernen, wie die Papalangis (Franken). — Nach Silvestre d. S. sollen die Nosairier in ihren Waldcapellen zu gewissen Zeiten einen Eselskinnbacken als Opfer darbringen, weil der Esel die Kolkaspflanze (Arum colocasia), auf deren Blätter ihre ersten Religionsgesetze geschrieben waren, gefressen habe. — In addition to leather and other materials the ancient Persians wrote also upon Tus. (*Birch-bark.*) „Libri inventi sunt, in quibus depositae erant variae eorum disciplinae, omnes lingua Persica antiqua scripti in cortice tûz." (s. *Thomas.*) — In den Maldiven wird das Schreiben auf Sandtafeln (*Pyrard de Laval*), in der Barbarei auf gefirnissten gelernt. (*Poiret.*) — Nach Ali ben Mohammed (bei Casiri) war früher der Gebrauch des Papieres nur in Samarkand (wo es 650 p. C. eingeführt und von Tabiri gerühmt wurde) und unter den Chinesen bekannt. (s. *Ouseley.*) — Die italienische Buchhaltung (Ende des 15. Jahrhunderts) wird der Erfindung des Mönches Luca Paciolo de Borgo S. Sepolcro zugeschrieben. — Bei den Mexicanern wurde die Anwendung der phonetischen Hieroglyphen durch die Natur ihrer Sprache sehr vereinfacht, indem diese die Wurzeln in sich selber hat. (*Müller.*) — Die Landkarten der Peruaner waren aus Thon, Steinchen und Stroh in halb erhabener Arbeit gefertigt. — Die Tlascalaner bedienten sich der Knotenschnüre (Nepohualtzitzin). — Nach Strahlenberg schrieben die Isländer mit rother Farbe auf Fischknochen, die sich mit diesen Characteren noch bei den Permiern, am Jenisei und der Quelle des Irbit finden. — Um schriftlich mit den Kaufleuten zu communiciren, deuteten die Grönländer die Zahl der Tage mit Kohle auf einem Fell durch Striche an. — The polished blade-bone of a camel serves (in Omar) as a tablet to write on. (*Wellsted.*) — Als die Satane die Paläste (bei Sana) bauten (erzählt der Mugam, nach dem die Musnad die älteste Schrift ist), schrieben sie auf einen Stein und brachten ihn an einem der Schlösser an. Keine Stadt betraten sie (heisst es von den Himjariten), ohne eine Schrift darin zu hinterlassen. (*Osiander.*) Am Thore von Samarkand, wo Samar den Palast des Gurshasp zerstörte, zeigte die himjaritische Inschrift die Entfernung nach Sanaa. — Nach dem Patteran-System legen die Zigeuner am Kreuzwege Grasbündel, zeichnen ein Kreuz oder stecken einen gespaltenen Stock auf, um Nachkommende zu unterrichten. (*Borrow.*) — Mehrere heilige Felsen sind in der Prairie mit Zinnober angestrichen und mit kleinen Stöcken umzäunt. — An die Buche (welcher Baum schon seiner Frucht wegen den Vorfahren werth sein durfte) knüpfte sich das älteste Geheimniss deutscher Weissagung und Schrift, und noch jetzt schneidet der Wanderer und Hirte gerne in die dichte und glatte Rinde der Buche, die den Einschnitt leicht annimmt und lange bewahrt. (*Viehbeck.*) — Tenge-

lôsch (heisst es im Persischen) sei nach den Einen der Name eines Gemäldebuchs von einem griechischen Weisen Lôschâ, welches dem Gemäldebuche Arteng des Malers Mânî entgegengesetzt ist, und so wie dieses Arteng, so wurde jenes Teng genannt. Nach Andern soll es der Name einer griechischen Malerschule sein, die der chinesischen Schule (von Mânî repräsentirt) entgegengesetzt sei. (s. *Chwolson.*) — Die Amalthes der Mayas waren auf Baumrinde gemalt. — In Nicaragua verfassten die Aeltesten oder Guegues die geographischen Bücher und malten Figuren, die (nach Oviedo) weder Figuren noch auch Buchstaben waren, mit schwarzer Farbe auf Hirschhaut, mit rother in ihre Bücher. Stephens fand Bustrophedon-Hieroglyphen bei Chichen-Itza. — Zu den noch unentzifferten Hieroglyphen, die fast wie alphabetische Schrift aussehen, gehören die Schriftcharactere der alten Mayas auf den Bildsäulen von Tikal in Guatemala. (s. *Müller.*) — In dem seit der Mordbrennerzeit (1540—1542) umherstreifenden Gesindel wurde ein geheimer Verkehr durch Zeichen vermittelt, welche sie an auffallenden Orten (Wirthshäusern, Wänden, Thüren u. s. w.) einkratzten oder einschnitten. Diese Zeichen sind zum Theil uralte deutsche Personenbezeichnungen, welche als Hausmarken noch jetzt auf den Giebeln alter Gebäude zu finden sind, zum Theil aber besondere Spitzbubenzinken. Vor allem das characteristische Zeichen der Fahrenden: der Pfeil, einst das ankündigende Symbol der Feindschaft. Die Richtung seiner Spitze zeigt den Weg, den der Zeichner genommen, kleine Striche senkrecht auf ihn (oft mit Nullen darüber) geben wahrscheinlich die Personenzahl an. Noch heute sind dieselben Zeichen zuweilen an Bäumen und Mauern der Landstrasse zu sehen, und sie bezeichnen noch jetzt wie damals dem Mitgliede einer Bande, dass der Eingeweihte mit seinem Gefolge den Weg gegangen sei. — Seit 1540 gaben die mexicanischen Copisten keine Facsimiles mehr, sondern zeichneten nach europäischer Weise die Figuren. — Ein symbolischer Brief diente auf den Carolinen-Inseln, um Muscheln gegen Werkzeuge auszutauschen. — Der an den Eurias zu einem Fallstricke für Bellerophon geschriebene Brief war in σηματα abgefasst. (*Vico.*) — Ein symbolischer Brief, der von Nupe gesandt wurde, bestand aus einem rothen Papageien-Schwanz, der an einem Ende mit einem weissen Baumwollenfaden gebunden war, mit einem kleinen Stück harten Holzes, an einem Ende schwarz gebrannt und befestigt mit dem andern an jenem Faden, vier Cowries, an der Mitte des Fadens befestigt, von denen zwei einander gegenüberstanden mit der schmalen Seite nach oben, die andern zwei mit der schmalen nach unten. — Als die von Fohi erfundenen Kua in Folge der Einführung neuer Schreibzeichen ausser Gebrauch gekommen waren und nur noch dem Volke als Loose dienten, bildete sie Wen-Wang zu seiner geheimen Schrift für seine revolutionären Bestrebungen aus, um die Schang-Dynastie zu stürzen. Da sie später indess wieder in den Dienst der Wahrsagerei gerathen waren, stellte Congfutse ihre Deutung wieder her, obwohl sie nichtsdestoweniger unter der Song-Dynastie (der Taosecte) auf's Neue für magische Figuren dienten. — Die Zeichen oder Figuren, womit jede Familie das Vieh ihrer Heerde von dem eines anderen Stammgenossen unterscheidet, haben (nach Krapf) den Wakuafi schon den Ausdruck für Schreiben (ersi: er macht Zeichen) gegeben. Im Quechua bedeutete quellccanni: Schreiben und Malen zugleich. Die Neuseeländer (nach Jaquet) gebrauchten tui von tu (dem ritzenden Schlagen beim Tättowiren). Im Gegensatz zur demotischen Hieroglyphenschrift gehörte die hieratische der Priesterclasse (in Egypten) allein an. — Bei Zahlungen bemerkten die alten Russen jedesmal das, was

bezahlt war, durch Einschnitte auf dem Rande zweier in einander gefügten Täfelchen oder Stäbe, die zusammengefügt ein längliches Viereck ausmachten. Davon behielt der Gläubiger die eine Hälfte, den Stock (auf dessen Kopf der Name des Bezahlers stand), während die andere, der Einsatz, dem Schuldner gegeben ward, um ihm für die bereits gezahlten Summen als Quittung zu dienen. Griechische Gastfreunde zerbrachen die *τεσσαρα γραμματα*. — Bei den Uerequanos (Yacobi, Thomequi, Davidu, Joanniu, Marianau) sollen Quippus in Gebrauch sein, nicht nur um numerische Verhältnisse, sondern auch um Gedanken darzustellen (*Martius*), wie dem redenden Indianer der Gürtel diente (*Heckewelder*), der später, statt aus weiss und schwarz gefärbten Holzstücken, meist aus Seemuscheln (Wampum) bestand und nach Länge und Breite sich unterschied. — Die Delawaren zogen jedes Jahr eine Glas- oder Muschelkoralle auf eine besonders dazu bestimmte Schnur. Manche Stämme tauschten mit einander Gürtel aus, die sie zum Zeichen der Erinnerung an die beim Abschluss von Verträgen gehaltenen Reden oder die getroffenen Bestimmungen deuten. Die einzelnen Glas- oder Muschelperlen hatten ihre Bedeutung nach der Farbe, der Durchbohrung und Zusammenfügung. Ein rother Gürtel, mit der Figur einer Streitaxt in Weiss, war eine Kriegserklärung, ein schwarzer mit zwei zusammengelegten Händen zeigte Frieden an. Aus dem Kerbholz der Einsiedler in der Thebais entstand der Rosenkranz (mit den grösseren Kugeln der Paternoster für die zehn Ave Maria), von den Dominicanern (13. Jahrh.) verallgemeinert. Bei mangelndem Siegelring ward die Hand abgedrückt (als Manifest, Handfeste, Daumfeste) in das Wachs (Bolos Mendesios) des *χειροχμητον*. Die Abdrücke menschlicher und thierischer Füsse auf dem Opferstein des Mih-Choppenish wurden, auf Pergament abgeschrieben, den Mönnitarris von ihren Aeltesten erklärt. — Auf sein Bisongewand zeichnete der Mandane seine Heldenthaten. — Die Preussen knoteten ihre Gürtel, um die Tage eines Vertrages abzuzählen. (*Peter v. Duisburg.*) — Idris, als der Erste, der mit dem Rohre geschrieben hat, lehrte es seinen Kindern (den Sabäern oder Schriftgelehrten). Die Schriften des Schith und des Idris vererbten sich bis auf die Zeit Noah's und Abraham's. Als Abraham (von Nimrod verfolgt) aus Irak nach dem Lande seiner Väter (Syrien) reisen wollte, forderte er die Sabäer in Harran (Mesopotamien) auf, die Einheit Gottes anzuerkennen, aber sie wollten nicht an ihn glauben (da er kein geoffenbartes Buch besitze), mit Ausnahme der Brahmanen, die sich dann von Abraham nicht trennten. Gott aber liess die Sabäer das vergessen, was sie von den Wissenschaften und den Schriften erworben hatten, und es setzte sich die Meinung fest, dass die Schriften, die sie läsen, von Gott wären, als die Religionen des Schith, Idris und Noah. (*El Keraji.*) — Aus der geritzten Rune erkannten die deutschen Stämme den dazu gesungenen Zaubervers. Die Grundlage des urgermanischen Verses bildete der Stabreim oder die Alliteration (der Anlaut zweier oder dreier Worte eines aus zwei Halbzeilen bestehenden Verses), die, gleich der Rune, Stafr (Stab) hiess. Die Runen stellten als mystische Zeichen nicht die Buchstaben, sondern die Zahl der Anlaute dar, auf deren Gleichklang die altgermanische Poesie gebaut war. (*Liliencron.*) — Das *Ωμεγα* gehörte nicht zu dem ursprünglich aus dem Orient empfangenen Alphabete (*γραμματα Καδμηια* oder *Φοινικια*), sondern wurde, nebst der Anwendung des Hauchzeichens *H*, als Vocal, von Simonides eingeführt. Nachdem es mit den anderweitigen Ergänzungen der alten Buchstabenreihe in der Zeit der Perserkriege zuerst auf Samos Eingang gefunden und von

dort durch Kallistratos nach Athen gebracht worden, wurden später unter dem Archon Euclides durch die officielle Annahme der jonischen Schrift die *Ἀττικα γραμματα* verdrängt. (*Ritschl.*) — Lepsius folgert aus der Geschichte des semitischen Alphabetes, dass seine Anordnung nicht nur nach einem organischen Principe entstanden sei, sondern auch genau und vom ersten Buchstaben an mit der historischen Entwickelung des Sprachorganismus übereinstimme, so dass es sich nur allmählig und zugleich mit der Sprache so weiter gebildet haben kann, wie wir es vorfinden.— Der Egypter ging nicht von dem zu Bezeichnenden, sondern vielmehr in der nach Symbolen suchenden Geistesstimmung von dem Bilde aus zu dem Gedanken und endlich zum Worte über. Aus dem Bilde, als dem Ersten in der Vorstellung, wird der Begriff gezogen. (*Humboldt.*) — Während die mexicanischen Gruppen einen wirklichen Vorgang, bezeichnen die egyptischen die blosse Vorstellung. (*Steinthal.*) — Le Devanagari est visiblement sorti d'un système syllabique d'alphabets, schreibt W. v. Humboldt, weil sonst eine reine Alphabetschrift geschaffen sein würde. Les inventeurs du Devanagari avaient franchi la grande difficulté qui arrête le progès de la prononciation à l'écriture, ils savaient détacher en tout sens les voyelles des consonnes, ils leur assignaient leurs limites et les marquaient avec précision.— Fürst giebt den hebräischen Buchstaben selbst kurze Lautnamen, indem er annimmt, dass diese die ursprünglichen Lautnamen gewesen seien und die Buchstabenbezeichnungen späterhin zu ihrem Ausdruck ein mit gleichem Anlaut beginnendes Wort erhalten haben, wie in den Fibeln. — La Bible et les monnaies asmonéennes nous montrent les nombres exprimés chez les Hebrews tantôt par les noms appellatifs, tantôt par des simples lettres. (*Judas.*) — The Varna-sankhya (numerical classification of the Alphabet) was afterwards exchanged for the decimal system or cipher notation. According to Stevenson the decimal notation is a comparatively modern invention of the Scindian merchants of the middle ages. — Les Indiens, à la différence de nous, ne se servent pas de lettres de leur alphabet pour indiquer des nombres. Mais de même, que l'alphabet varie suivant les provinces, les chiffres changent aussi. Les indigènes les nomment anka, sagt Albyrouny (bei Reinaud). — In Fars dient das Parsi (ausser dem Arabischen) zum Verkehr, während die Schriftsprache des Pahlawi Commentare erfordert. (*Ebn Haukal.*) — In Tula schrieb der Astrolog Huematzin das göttliche Buch (Teo-Amoxtli) der Tolteken (708 p. C.). — Die Buchstaben des Uralphabetes sind tachygraphisch abgekürzte Bilder von Gegenständen, deren Namen mit dem Laute anfing, welchen der Buchstabe ausdrücken sollte. (*Seyffarth.*) — Wuttke nennt das phönicische Alphabet eine Strichelschrift, und setzt damit die griechische Bezeichnung der Buchstaben, als grammaton stoicheia (kleine Pfähle, Stifte) in Beziehung. — Benfey setzte die egyptischen Hieroglyphen mit der semitischen Sprachfamilie in Verbindung. — Die Hieroglyphen *), die

*) Wenn Champollion der Jüngere die verschiedenen Schriften (ideographische, hieratische und demotische) nur als Abkürzungen einer von der anderen betrachtet, so stützt er sich (in seinem System der phonetischen Hieroglyphen) auch bisweilen darauf, dass zwei verschiedene hieroglyphische Zeichen, die jedoch denselben Buchstaben bedeuten, nur einen und eben denselben entsprechenden in der hieratischen Schrift haben. — Nach Horapollo wurde die Seele in ihrem Sitze, dem Herzen (psyche encardios), durch einen Falken angedeutet, weil er Baïath hiess. — Diodor erwähnt eines egyptischen Basrelief, bei dem man zweifelhaft war, ob der Löwe, der dem Osymandyas zur Seite steht, einen wirklich abgerichteten Löwen, oder figürlich den Muth des Königs bezeichnen solle. Zoega setzt die symbolischen Zeichen den kyriologischen Abbildungen entgegen. — Während bei den Egyptern die künstlerische Darstellung der Hieroglyphen ausgebildet war, wird auf den mexicanischen Bildern z. B. die Richtung der Bewegung

nur bestimmt waren, eine Wahrheit oder Lehre symbolisch dem Geiste vorzuführen, entsprachen den *τεσσαρα γραμματα* des Clemens Alex. — Nach Ewald machten die Hyksos die egyptische Schreibart aus einer phonetischen zu einer syllabischen und alphabetischen, wie die Japaner und Coreer die chinesische Schreibart. — Renan sagt von dem Vulgär-Arabischen, als der einfacheren und älteren Form der Schriftsprache: Il n'a pas été écrit par la raison, qu'il se représentait comme une variété non grammaticale de la langue commune or dès que l'on écrit, on trouve tout simple de le faire selon les règles. Le style écrit flotte par une infinité des nuances entre l'arabe le plus pur et l'arabe le plus corrompu. — Die römischen Juristen setzten 450 (a. u. c.) die Schreibung eines r statt s in Personennamen (wie Papirius, Furius statt Papisius, Fusius) fest, weil das Volk schon lange sich der erstern Form bediente und die Jurisprudenz zu Verhütung von Irrthümern einer festen Orthographie in Eigennamen benöthigt ist. (*Pott.*) — Das Oberappellationsgericht in Celle schreibt auf höhern Befehl, sonst aber im Widerspruch mit der üblichen Schreibart, Zelle. (*Pott.*) — Die Namen der atlantischen Könige (bei Plato) anführend, erwähnt Critias, dass Solon, sehend, dass seine egyptischen Autoritäten sie nach der Bedeutung ihrer Sprache übersetzt hätten, sie seinerseits auf griechisch veränderte. — It must be observed (sagt Prichard), that in consequences of the total want of soft or middle mute consonants in the Etruscan alphabet as well as of the vowel or the orthography of the Inguvine tables, written in Etruscan letters, which may be termed the Tusco-Umbrian tables, it is very different from that of the two Latin-Umbrian tables. — Alle Sprachen muselmännischer Völker (mit Ausnahmen der Uiguren, die eine eigene Schrift besitzen) bedienen sich mit gewissen Modificationen des arabischen Schriftcharacters, und dies ist auch mit dem Hindostani der Fall, nur dass dieses eine Vermehrung der Zeichen durch diakritische Punkte, Combinationen u. s. w. nöthig gemacht hat. Die Hindus haben dieses Alphabet nicht allgemein recipirt, indem sie sich im Schreiben für das Hindostani auch des Devanagiri, oder (einer cursiveren und verderbteren Form desselben) des Nagari bedienen. (*Pott.*) — Zwischen der Zeit der Quippus und der Bilderschrift (oder Hieroglyphen) bedienten sich die Mayas einer Art (chinesischer und japanischer) Linienschrift (Kuas), wie sie sich auf den Denkmälern von Palenque, Copan, Quirigua findet. — Die Hirschhäute (Mazatl) der mexicanischen Hieroglyphen waren gerollt (volumina membranacea), meist aber diente das zusammengelegte Agave-Papier (Metl oder Maguey). — Die mit lebhaften Farben und Figuren bemalten Thongeschirre der Omagua-Weiber am Marañon zeigen auch vielfach schriftartige Züge. — In Acapantzingo haben sich die Rechnungen in alter Hieroglyphenweise noch unter den Indianern erhalten. — Seetzen hielt die vertieften Zwischenräume zwischen den himjaritischen Buchstaben für die Buchstaben selbst. Die Arabesken der bei Cincinnati gefundenen Platte dienten (nach Squier) zum Pressen lederner Kleider. — Hyde glaubte in den Keilschriften auf den persepolitanischen Ruinen nur beliebige Witzspiele des Baumeisters zu sehen, die keine weitere Meinung einschlössen. In Petra sind die verschiedensten Entzifferungsweisen versucht. — In dem künstlich zusammengesetzten Petroglyphen von Grave Creek

der Personen durch Fusstapfen angedeutet. — Phidias milderte das Abstechende übermenschlicher Gestalten dadurch, dass er sie meistens sitzend neben den vor ihnen stehenden Sterblichen darstellte (nach Visconti). — Schon bei den Mexicanern findet sich ein Uebergehen in wahre Bilderschrift, indem z. B. die Handlung der Eroberung häufig, ganz malend, durch die Gefangennehmung eines Menschen dargestellt wird.

Flat in Ohio (1838) hatte Jomard schon gelehrte Analogien mit dem numidischen Alphabete nachgewiesen, bis Squier (1848) den Betrug aufdeckte. — Die Synode zu Toledo (11. Jahrh.) führte die fränkische Schrift unter Abschaffung der gothischen ein. — Joseph Vella brachte angeblich aus dem Morgenlande die verlorenen Bücher des Livius, wurde aber später wegen der gefälschten Geschichte des arabischen Sicilien gefangen gesetzt. — Die Panos am Ucayale bewahrten ihre hieroglyphischen Gemälde von Menschen und Thieren nebst symmetrisch abgetheilten Characteren (nach Gilbar) eifersüchtig vor der Kenntniss der Europäer. — The Brahmans analyzed the Tamil-characters and supplied the symbols wanting by recombining the lines and curves of these characters, which way they constructed the Alphabet called Grant'ham. (*Ellis.*) — Jamblichus fand ein (tamulisches) Alphabet in Ceylon. — Nach Herodot wurden die assyrischen Buchstaben von den medo-persischen Königen gebraucht. — Wie Oldendorp erzählt wurde, beschrieben die von den Negern verachteten Juden (von St. Thomas) in Loango die Gräber ihrer Verstorbenen mit Schlangen und Eidechsen darstellenden Characteren (hebräischer Schrift). — Astronomische Sculpturen und Darstellung von Hausgegenständen fand Humboldt am Orinoco und Cassiquiare. — Menschliche Sculpturen mit besonderer Ausbildung des Gesichtes sah Martius am Yupara. — Die Mexicaner reihten ihre Hieroglyphen von der Rechten zur Linken an einander, indem sie auf dem Boden der Seite begannen. (*Humboldt.*) — Auf Befehl des Dschingis-Khan unterrichteten die Uiguren oder Iguren die Mongolen im Schreiben (*Bar-Hebräus*) des Estranghelo der Nestorianer. — Die Zeichen der japanischen Syllabarschrift (obwohl sämmtlich entweder blosse Vocale oder nur vorn mit einem Consonanten anhebende Vocale) können gleichwohl auch zur Bezeichnung von Consonanten verwendet werden. (*Landresse.*) — Die Zeichen der von Sequoyah für die Thiroki erfundenen Syllabarschrift können entweder blosse Vocale oder Consonanten bezeichnen, auf die ein Vocal folgt. (*Pickering.*) Die logischen Kategorien des Aristoteles gingen (nach Trendelenburg) aus Beobachtung der sprachlichen hervor. — Die Buchstaben waren ursprünglich Uncialbuchstaben, und die kleinen entstanden aus den Abbreviaturen (notae), deren sich die Geschwindschreiber (notarii) bedienten. — Von den Gerichtszeichen (den figurae judicii in dem Bildhof oder curia signi) sprachen (in Bologna) die durch den Adler und Löwen unterschiedenen Gerichte (unter die früher die Stadt in Sprengel vertheilt war, als Weichbilder) in den wichtigeren bürgerlichen Sachen, die von Bären in Streitigkeiten über öffentliche Gefälle, die vom Hirsch, Pferd, Greif, Stier, Elenn in bürgerlichen Sachen von geringerer Wichtigkeit. — Acosta sagt über die mexicanische Hieroglyphenschrift*): „Diejenigen Dinge, die eine Form und

*) Die Schrift der äthiopischen Schriftzüge, die bei den Egyptern Hieroglyphen heissen, besteht aus Bildern von allerlei Thieren, von Gliedern des menschlichen Körpers, auch von Werkzeugen, besonders der Zimmerleute. In der Schriftsprache der Aethiopier wird nämlich jeder Begriff nicht durch ein aus Sylben zusammengesetztes Wort ausgedrückt, sondern durch ein sinnliches Bild, dessen uneigentliche Bedeutung sich dem Gedächtniss eingeprägt haben muss. Man malt einen Habicht, ein Krokodil, eine Schlange oder einen Theil des menschlichen Körpers, z. B. das Auge, die Hand, das Angesicht u. s. w. Da bezeichnet nun der Habicht Alles, was schnell geschieht. Weil nämlich dies wohl der schnellste Vogel ist, so tritt das Bild desselben, durch eben den natürlichen Uebergang, den in der Wortsprache die Metapher bildet, an die Stelle des allgemeinen Begriffes der Schnelligkeit und der damit verwandten Begriffe; das Krokodil ist ein Sinnbild jeder Bosheit; das Auge deutet Erhaltung des Rechts und Schutz für den ganzen Körper an; die rechte Hand mit ausgestreckten Fingern bezeichnet die Erwerbung des Unterhaltes, die linke geschlossene Hand aber das

Gestalt haben, waren durch ihre eigenen Bilder dargestellt, die, welche keine Gestalt haben, durch Zeichen, welche sie bildlich bezeichneten. Und vermöge dieses Mittels stellen sie dar und schreiben, was sie wollen," wie Clemens Alex. die kyriologische und symbolische Schrift in den Hieroglyphen unterscheidet. — Cuneatic students are still struggling not merely with the philology of three distinct tongues, Semitic, Indo-Germanic and Scythic, encountered in arrow-headed inscriptions of different epochas and at different localities, but against the more arduous phonetic complications of the various groups or signs in which archaic dialects of these three idioms are expressed. In consequence, that which is read one way by Rawlinson in England, is generelly speaking read in another by Hincks in Irland, both are oftentimes obnoxious to the conflicting versions of Oppert and de Sanley in France, whilst in Germany Grotefend the father of cuneiform decipherers frequently prefers a reading of his own. Is it not excusable to doubt, in such matters, when one sees the man, who has made for himself the greatest renown in Assyrian studies, Mr. Rawlinson, sustain, that the Assyrians did not distinguish proper names by the sound, but by the sense and that, in order to indicate the name of a king for instance it was permitted to employ all the synonymes, which could approximately render the same idea, that the name of each god is often represented by monagramms differing from each other and arbitrarely chosen, that the same given character was read in several ways and must be considered in turns as ideographic, or phonetic, alphabetic or syllabic, according to the needs of interpretation, when one sees Mr. Rawlinson avow, that many of his readings are given exclusively for the convenience of identification, that it is often permitted to modify the forms of characters to render them more intelligible, when lastly one sees upon such frail hypotheses a chronology and a chimerical pantheon of the ancient empire of Assyria constructed? What must we think of the inscriptions, called Medic, which would be written, if one must credit the same Savant, in a language, wherein the declension would be Turkish, the general structure of the discourse Indo-European, the conjugation Tartar and Celtic, the pronoun Semitic, the vocabulary Turkish, mixed with Persian and with Semitic! To this method I prefer even that of Mr. Norris, who persuaded, like MM. Westergaard and de Saulcy, that the language of the inscriptions of the third species is Scythic or Tartaric, undertakes to explain them through Ostiak and Tcheremiss and claims to give us, with the help of the inscriptions, a complete Scythic grammar. (*Glyddon.*) — Die römische Bezifferungsweise entsprang aus hieroglyphischen Bezeichnungen der Finger und Hände mittelst geometrischer Linien und Figuren. Den einzelnen Finger bezeichnete man durch einen Strich, die ganze Hand durch einen spitzen Winkel (wo der Daumen den einen, die geschlossenen vier Finger den andern Schenkel bildeten), das Zehnfache durch Zusammensetzung zweier Handzeichen in umgekehrter Richtung (so dass ein Kreuz entstand). In dem so gebildeten pentedyadischen System wurde funfzig durch einen rechten Winkel, fünfhundert durch

---

Zusammenhalten und Behüten des Vermögens. Ebenso verhält es sich mit den übrigen Bildern, es mögen nun Glieder des Leibes sein oder Werkzeuge oder sonst irgend Etwas. Man fasst die Merkmale auf, die in dem Begriffe selbst enthalten sind, und durch lange Gewöhnung und Gedächtnissübung bringt man es so weit, dass man Alles, was auf diese Art geschrieben ist, fertig lesen kann. *(Diodor.)* — Da der Pater zunächst kommende Laut pantli oder ein Fähnchen (das 20 bedeutete) war, so wurde solches dafür gesetzt, nochtli (Feigenbaum) für noster, sagt Torquemada von der mexicanischen Schrift.

ein Viereck dargestellt, aus deren verkehrt aneinander gesetzter Verdoppelung die Bezeichnung für Hundert und Tausend entstand. Indem später die eckigen Figuren zum bequemeren Schreiben verändert wurden, um sie mit einem Zuge auszuführen, gingen dann die sieben Buchstaben des lateinischen Alphabets hervor, wo das aus zwei L abgerundete C zufällig dem Anfangsbuchstaben für 100 entsprach, sowie die Zusammensetzung des in D abgerundeten Quadrats dem M. Ausser dieser etruscischen Bezeichnung erfand man später noch eine Fingersprache. In der wallisischen Bezifferung bezeichnen alle Buchstaben des Alphabets Zahlen. Auch die spätern Griechen hatten in ihren Rechnungen eine der römischen ähnliche Bezifferung, behielten aber zur Bezeichnung von 5, 10, 1000, 10000, die Anfangsbuchstaben von *Πεντε, Δεκα, Ἑκατον, Χιλια, Μυρια*. Die alte Bezifferung des griechischen Alphabets, die in Schriften beibehalten blieb, führte Ulphilas in's Gothische ein. Die Longobarden nahmen von den besiegten Römern Alphabet und Bezifferung (gleich den übrigen Germanen) an, woraus sich allmählig die Mönchsschrift formte. Schon im 12. Jahrhundert lernte man in Deutschland die arabischen Ziffern kennen. Die Phönicier (deren neun erste Buchstaben den Ziffern des dekadischen Systems sehr ähnlich sind) hatten (nach Irenäus) ein dekadisches Zahlensystem. Syrer und Hebräer gebrauchten ihre 22 Buchstaben auch zu Zahlzeichen. Die Araber füllen ihr hebräisches Bezifferungssystem durch die überschüssigen Buchstaben ihres Alphabetes aus. Die Griechen entlehnten zu ihren 24 Buchstaben noch die 3 *ἐπισημα* aus dem altphönicischen Alphabet, wie sich die Hebräer der fünf Finalbuchstaben in der spätern chaldäischen Quadratschrift bedienten. In der tamulischen Bezifferung auf der malabarischen Küste, wo die Zahlzeichen von den Buchstaben des Alphabets verschieden sind, fügt man hinter jede Zahl die Benennung der Ordnung, die die Chinesen in ihrer senkrechten Zeichenschrift durch besondere Zeichen ausdrücken. In dem dekadischen Ziffersystem der Neuzeit, wo man den Werth der Ziffern nur nach ihrer Stelle bestimmt, bedurfte man ein Zeichen zur Ausfüllung der leeren Stelle und wählte die Null (als Anfangsbuchstabe von *οὐδεν*). Doch findet sich das Zeichen schon bei Indern und Egyptern, während es bei den Arabern (die ein Kreuz für 10 wählten) der Fünf entspricht. (*Grotefend.*) — Für das alte Alphabet in Bima (auf Sumbava), wo man jetzt mit macassarischen Schriftzügen auf Papier schreibt, dienten Loutharblätter. (*Zollinger.*) — Die Mayas hatten ihre Bilderschriften (Amalthes genannt) auf Rinden gemalt und, wie die Azteken, in Bücher zusammengelegt. — Die Pustaha-Bücher (auf zusammengefaltete Baumrinde geschrieben) der Battäer wurden meistens von den Mohamedanern vernichtet. — Die Seminolen sollen ihre Geschichte überliefert haben (nach den Aussagen eines Häuptlings), indem sie in die Erde tiefe Löcher gruben, mit eigens bezeichneten und nur den Eingeweihten verständlichen Baumblättern füllten und an solchen vergrabenen Schätzen besondere Merkmale anbrachten. — Die Battäer, denen die Kunst mit firnissartiger Dinte zu schreiben verloren gegangen ist, graviren mit Messerspitzen auf Bambusrohr von unten nach oben. — Bibliotheken wurden vernichtet zu Alexandrien, Mexico, der Assassinen, in Constantinopel, Tezcuco, Bochara. — Les Tschérémisses ne connaissent aujourd'hui aucune espèce d'écriture (si ce n'est quelques marques de souvenir taillées dans un bâton) et pourtant ils assurent avoir jadis possédé des livres écrits, que personne ne comprenait et qui ont été dévorés par la grande vache. — Die americanischen Indianer benutzen meistens Birkenrinde für ihre Zeichenmalerei, wogegen die Zauberer ihre Bilderschrift, die einen heiligen und mystischen Character hat,

auf Holztafeln einzuschneiden pflegen. Die Rikkaris am Missouri stellten ihre Schlachten auf Büffelhäuten dar. — Die Chippewäs unterscheiden eine doppelte Schrift, eine allgemein verständliche (Kekiwin) und eine nur den Eingeweihten verständliche (Kekinowin). Beide beruhen auf demselben Principe, aber die mystische wird dadurch unverständlich, weil sie zu Darstellungen verwendet wird, zu denen sie nicht ausreicht. — Als Modo-Chan (200 a. C.) die mongolischen Stämme zu einem Reiche vereinte und seine Nachbarn unterwarf, fühlten die Mongolen das Bedürfniss des Schreibens und fingen an, sich der chinesischen Hieroglyphen zu bedienen, ohne sie ihrer Sprache anzupassen (wie die Japaner, Coreer und Tunkinesen thaten). Erst im 10. Jahrhundert wurde eine eigene Schrift erfunden durch den ersten kidanischen Monarchen Amba-Chan. Die Njutschisaner, die das kurdanische Reich stürzten, erfanden gleichfalls im Jahre 1119 p. C. eine Schrift, die aus kurdanischen Buchstaben mit kleinen Veränderungen zusammengetragen war. Mit dem Sturze des Njutchisanischen Hauses ging indessen auch dessen Literatur verloren, und Dschingis-Khan, sowie seine Nachkommen, bedienten sich der uigurischen Schrift oder führten Geschäfte in chinesischer Sprache. Doch schon 1296 erfand der thibetanische Lama Poksba die mongolischen Buchstaben, ,,welche wir (heisst es in Chubilai's Manifest) gegenwärtig in die Provinzen versenden, damit hinfort alle Sachen in unserer vaterländischen Sprache verhandelt werden. Für solche Bemühungen begnadigen wir Poksba mit dem Titel Zsäo-Wan (König des Glaubens).'' Die Haupteigenschaft der Buchstaben*) bestand in der Darstellung der Töne oder Laute der Stimme. (*Hyacinth.*) — Wie der Wilde vielfach die Sprache im Sprechen bildet, so zeichnete in der Cursivschrift (während er sich sonst conventionell feststehender Formen bediente) der Tartare seine Gedanken stenographisch auf das Papier. P. Parrenin sagt darüber; ,,Un homme, qui veut s'exprimer poliment en Tatare, ne trouve pas d'abord le mot qu'il cherche. Il rêve, il se frotte le front, il s'échauffe l'imagination et quand une fois il s'est mis en humeur, il voudrait répandre sa pensée sur le papier sans presque l'écrire. Il forme donc la tête du caractère et tire la perpendiculaire **) jusqu'en bas, c'est beaucoup s'il met un ou deux points. Il continue de même jusqu' à ce qu'il ait exprimé sa pensée. Si une autre pensée la suit de près, il ne se donne pas le temps de relire, il continue ses lignes, jusqu' à ce qu'il arrive à une transition difficile. Alors il s'arrête tout court, il relie ses perpendiculaires et y ajoute quelques traits dans les endroits, où un autre que lui ne pourrait deviner ce qu'il a écrit. Si en relisant, il voit, qu'il ait omis un mot, il l'ajoute à côté, en faisant un signe à l'endroit où il

---

*) Das unter Kublai-Khan gebildete Alphabet der Mongolen besteht aus den alten uigurischen Characteren unter Hinzufügung einiger Buchstaben aus dem Thibetanischen, die nöthig gefunden wurden, um die indischen Worte zu buchstabiren, die sich in den Formularien der buddhistischen Liturgien und andern heiligen Büchern des mongolischen Ritual gebraucht fanden. (*Abel-Rémusat.*) — Pasepa verwarf die chinesischen Charactere und wählte alphabetische Zeichen, von denen jedes eine Sylbe bedeutet. Die Chinesen behielten ihre alten bei, und die an die uigurischen Charactere gewöhnten Mongolen hatten Schwierigkeit, das Pasepa-Alphabet zu lernen, was durch neue Edicte erzwungen werden musste. — Nach dem Verschwinden der Freimaurer und dem Untergange der von ihnen bis dahin geheim bewahrten Wissenschaften, soll aus Unkenntniss der architectonischen Gesetze der Renaissance-Styl entstanden sein.

**) Pour mieux entendre ce que je dis, il faut savoir, que dans l'écriture Tartare il y a toujours un maître trait, qui tombe perpendiculairement de la tête du mot jusqu'à la fin, et qu' à gauche de ce trait on ajoute comme les dents d'une scie, qui font les voyelles a, e, i, o, distinguées l'une de l'autre par des points, qui se mettent à la droite de cette perpendiculaire.

devait être placé, s'il y en a un de trop ou s'il est mal placé, il ne l'efface pas, il l'enveloppe d'un trait ovale. Enfin si on lui fait remarquer, ou s'il juge lui même, que le mot est bon, il ajoute à côté deux 00, le signe le fait revivre et avertit le lecteur de cette résurrection. Cette façon d'écrire ne laisse pas d'être lisible, quand on est au fait de la matière, qui se traitte et qu'on a quelque habilité dans la langue. Celui qui tienne le pinceau jette sur le papier ce qu'il pense, ou ce qu'on lui dicte, sans y chercher que la vérité et l'exactitude. Après quoi c'est à lui à travailler et à composer l'ouvrage. — Im Allgemeinen bedienen sich die Slaven vom griechischen Ritus der cyrillischen Schrift (Kirilitza), die sich an die griechischen Sprachcharactere anlehnt, nebst ihren Unterarten, die vom lateinischen und protestantischen Glauben dagegen des lateinischen oder deutschen Schriftcharacters; das litthauische Alphabet ist nach der polnischen, das lettische hauptsächlich nach der deutschen Schriftart eingerichtet. Hierzu kommt die Glagolitza, die nach ihrem Erfinder, dem Dalmatier St. Hieronymus, auch die hieronymische Schrift genannt wird. Die slavischen Sprachen der westnördlichen Classe (böhmisch, polnisch u. s. w.) bedienen sich nur lateinischer oder eckiger deutscher Schrift, jedoch mit Anpassung der eigenthümlich slavischen Laute durch Combinationen von Buchstaben und diakritischen Zeichen. — Im vorigen Jahrhundert fand ein franciscanischer Missionär unter den Panos am Ucayale ein Manuscript aus Platanen-Blättern, das die Geschichte ihrer Vorfahren enthalten sollte. (s. *Rivero.*) — In manchen Haciendas sind die Quippus noch im Gebrauch, indem am ersten Strang die Ochsen, am zweiten die Milchkühe, am dritten die übrigen, dann die Kälber nach Alter und Geschlecht gerechnet werden. (s. *Rivero.*) — Ananias Jeraukurius von Egli glaubte auf zwei in Norwegen gefangenen Häringen (13. Jahrhundert) aus ihren Zeichnungen die Zeit des Gottesreiches zu entdecken, wie später aus einem in Greifswalde gefangenen Fisch, der das Wort vici trug. — Die ältesten Schriftzüge Chinas sollen aus den Zeichnungen der Schildkröte entlehnt sein, und die beschriebenen Baumblätter, die in den buddhistischen Mythen so vielfach spielen, deuten auf ein dem Pflanzenreich entnommenes Modell. Das Drachenpferd Lunqma brachte dem Fohi seine Kua in der Rückentafel. Am Helikon kam der erste Erfinder der Buchstabenschrift (*Ελσιριος* des Philon Byblus) zu Rosse an. (*Solinus.*) Nach Rudbek erhielten die Griechen ihr Alphabet von Scandinavien (der alten Atlantis), wohin Askenaz (Enkel des Japhet) eine Colonie führte. — Ibi (an der Loire) sententiae capitales de robore proferuntur et scribuntur in ossibus (heisst es im römischen Schauspiel Querolus). — Die Erfindung der phrygischen Buchstaben ward dem Hercules, der ephesischen Runen und Noten den Dactylen zugeschrieben. — Die von dem sabellianisirenden Chilperich dem römischen Alphabet hinzugefügten Runenbuchstaben fielen bald wieder aus Gebrauch. Thu mi Ssam bho ta (eine Incarnation des Mandschusri) entwarf, nach Indien geschickt, nach dem Muster der Göttersprache (Devanagiri) das thibetische Alphabet. — Die Linien auf dem Dighton-Stein (bei Berkeley) sind mit eisernen Instrumenten eingestochen. Nach Chingwauk, dem Algonquiner-Häuptling, den Schoolcraft befragte, sind sie das Werk der Indianer Neu-Englands, werden aber meist für scandinavischen Ursprungs gehalten. — Hieroglyphen*) an einem Felsen

*) Die hieroglyphischen Charactere auf den Klippen des südlichen Utah sind von den durch Joe Smith Unterrichteten, als die Traditionen der Mormonen bestätigend, entziffert, in den Nephite records. — Nachdem ein Engel die am Cumorra-Hügel gefundene

nördlich von Arequipa, bei Castro Vireyna, bei Huari. — Schomburgk fand ein spanisches Schiff auf einem Felsen am Rio Negro sculptirt. — Hieroglyphische Figuren an den Felsen zwischen dem Orinoco, Atabasco, Rio negro, Cassiquiare. Nach San Severo sollten die Quippus als Buchstaben gedient haben. — Alphons VI. schaffte die toletanischen Buchstaben (eine aus dem Altgothischen und Lateinischen gemischte Schriftform) ab (1091) und führte die auch in Frankreich übliche römische Schrift ein. — Nachdem Merop (der die vom Bischof Daniel erfundenen Buchstaben verwarf) mit Unterstützung des Rufanus (auf Samothrace) das armenische Alphabet zusammengestellt, schuf er noch den Georgiern ein für ihre Sprache passendes und ein anderes für die Albanier. — Stephan Permeki, der Bekehrer Permias (1343), erfand das permische Alphabet*); George Guess Sequoyah**) (ein schottischer Mischling) das cherokesische. — Doalu Ghuromo fiel durch göttliche Offenbarung eines Traumes auf das Syllabar der Vei-Sprache. — An der Stelle der altslavischen Kirchensprache, gelangte der russische Volksdialekt erst mit Peter d. G. zur Schriftsprache. — Da bei den Battäern Alles nach herkömmlichem Gebrauch***) entschieden wird, so bedarf es vorhergängiger Berathungen (Bidjara) in den Soppos, fast tagtäglich, um irgend eine Angelegenheit zu entscheiden (in Tonga der Fonos) in endlosen Reden (gleich den tahitischen Genealogien und den Palavern). — Dass Rabbi Juda den Messias Menachem (Tröster) nennt, widerstreitet nicht der Annahme Anderer, die ihn Zemach (Gewächs) nennen, sagt Rabbi Chenanza, denn als Buchstabenzahl gelten beide eine gleiche Summe. Aus der Gleichzähligkeit der Worte משיח und נחש entdeckte die Gematria das Geheimniss, dass der Messias dieser Schlange bei seiner Ankunft den Kopf zertreten würde und daher die Sünde mit ihren Folgen, den Tod, vernichten. Welche Geheimnisse würden die gelehrten Rabbinen nicht noch entdeckt haben, wenn ihnen etwas mehr als die vier Species vom Rechnen bekannt gewesen wären! — Wegen vielfacher Zweideutigkeiten, die zu Missverständnissen Anlass gaben, trug Sijad dem Ebul-Eswed El-Dueli (dem Vater der arabischen Grammatik†), der auch zuerst Punkte auf die Schrift der Korane

---

Kiste, von der der noch sündige Smith anfangs durch unsichtbare Macht zurückgestossen war, geöffnet, fand sich in ihr das Schwert Laban's und eine Brustplatte und zwei glänzende Steine, mit Characteren beschrieben. Dem in Zweifel über die verschiedenen Secten betenden Smith erschien ein Himmelsbote, ihn zum Wiederherstellung der wahren Kirche berufend.

*) Die alphabetischen Elemente dürfen nicht gering oder nutzlos erachtet werden, da, beim Einblick in ihre wundervollen Verflechtungen, ein Quell tiefsinniger Fragen hervorspringen wird, nicht nur um Kinder auf den rechten Weg zu leiten, sondern um den Gelehrtesten anzuziehen und zu unterrichten. *(Quinctilian.)*

**) Der Chiroki Phönix wurde als Zeitung in dem neu erfundenen Alphabet gedruckt.

***) Ellis sagt über die „traditionary ballads" der Tahiter, auf die sie sich bei politischen Verhandlungen bezogen: As they had no records, to which they could at such times refer, they could only oppose one oral tradition to another, which unavoidably involved the parties in protracted and often obstinate debates. At such times a reference to some distich, in any of their popular and historic songs, often set the matter in dispute at rest.

†) Die Veranlassung zur Niederschreibung der Grundlehren arabischer Grammatik (in fünf Hauptstücken) erzählt Sojuthi folgendermaassen (s. *Hammer-Purgstall*): Die Tochter Chuweiled's el-Esedi kam zu Moawije und sagte zu ihm: Ebi mate we tereke li male (statt malen) d. h. mein Vater ist gestorben und hat mir hinterlassen Güte (statt Güter). Ali, dem dies erzählt wurde, liess den Dueli die drei Hauptstücke von der arabischen Sprachlehre, von der Partikel Inne, die den Endlaut Nassb (en) fordert, vom Bezuge (I fafet) und vom Umlaute (I malet) niederschreiben. Ebul-Eswed hörte bald darauf Einen, der den Koranvers: Innallahe beriun min el-mosrhrikine we resulehu (d. h. denn Gott und sein Prophet sind ledig der Götzendiener) in solcher Weise las,

setzte) die Verfertigung eines Sprachcodex auf. Ali soll zuerst die Theile der Rede in Nomen, Verbum und Partikel getheilt und Ebul-Eswed († 688) dann darauf die Grammatik gebaut haben. — Bei den Druiden war es (nach Cäsar) gesetzlich, dass ihre Lehren nicht aufgeschrieben werden durften, sowohl um sie geheim zu halten, als auch um das Gedächtniss zu schärfen. Sie verhinderten dadurch ein anachronistisches Stabilwerden, da sich das flüssige Wort leichter, als die feste Schrift nach dem Zeitgeist ummodeln lässt, hatten dadurch aber auch unumschränkte Macht in Umgestaltung ihrer Vorschriften. Der Verlust der Bondefreiheit wird an die Zeit geknüpft, wo das lebendige Wort der Things in der schriftlichen Aufzeichnung der Gesetze erstarb. — Wie mit der Ausbildung der Schriftsprache das lebendige Wort der Rede verknöchert, so rief man fata scribunda (die aufzuschreibenden Geschicke) für das neugeborene Kind (am Ende der ersten Woche) an (nach Tertullian), als man sich, um der Willkür der Götter zu entfliehen (fatum dicunt, quicquid dii fantur, quicquid Jupiter fatur), in die Fesseln der astrologischen Wissenschaft zu begeben anfing. — Der alphabetical congress in London (1854) suchte Gleichheit des Lautes und Zeichens zu begründen, in den Normalzeichen des allgemeinen Alphabets, gleich den Standard-Alphabets der Missionäre. Schon Leibnitz versuchte eine Pasigraphie festzustellen. — Als Ercilla in Chili kein Papier zum Niederschreiben seines Gedichtes hatte, lehrte ihm ein Indianer den Gebrauch der Bananenblätter. (*Montesinos.*) — D'Aveyzac sagt von der Ybo-Sprache, dass die Consonanten rauh ausgesprochen und oft mit einer Art mignardise articulirt würden, so dass es schwer sei, dieselben in Alphabeten wiederzugeben. - Malik ben Anas (erzählt Ashab) wurde gefragt, ob man die Wissenschaft (d. h. Traditionen) von Jemandem entnehmen dürfe, der sie nicht im Gedächtniss bewahre, übrigens aber ein wirklich zuverlässiger Gewährsmann sei. Er sprach: Nein. Der Fragende fuhr fort: Aber er kann sie doch aufschreiben und als zuverlässiger Gewährsmann sagen: ich habe sie gehört. Malik sprach wieder: Es darf Nichts von ihm entnommen werden; ich fürchte, dass seine Ueberlieferung über Nacht Zusätze bekomme. (*Sprenger.*) — Nach Montesinos ging der unter Toca-Corca-Apu-Capac bekannte Gebrauch der Buchstaben verloren, als unter Titu Yupangui Pachacuti fremde Nationen aus den Anden und Brasilien das Land überschwemmten, wohin schon früher viele Flüchtlinge (mit Gewalt oder Güte unterworfen) gekommen waren. Auf Antrieb der Priester verbot Pachacuti VII. den Gebrauch des Pest-verbreitenden Papiers (quilcas). — Nach der singalesischen Tradition war auf Ceylon Buddha's Lehre länger, als ein Jahrhundert und so lange das Zeitalter der Inspiration dauerte, nur mündlich fortgepflanzt und wurde erst unter König Vartagamani (1104

---

dass er statt resulehu resulihi las, was den Sinn giebt: „Denn Gott ist ledig der Götzendiener und seines Propheten." Dies veranlasste ihn, die beiden Hauptstücke der Verbindung (Athf) und der Beschaffenheitswörter (Nat) niederzuschreiben. Dann sagte ihm seine Tochter eines Tages: Sa ebete ma absene es-semao, indem sie semao statt semae sagte, was den Sinn giebt: O, Väterchen, ist der Himmel schön? statt: O, Väterchen, was ist der Himmel schön! Ebul-Eswed sagte: Fragst du, meine Tochter, und siehst die Gestirne. Eben diese, sagte sie, bewundere ich ihrer Schönheit wegen. Nun so öffne den Mund, und sage semae, nicht semao. Ein Andermal sagte sie: Sa ebete ma escheddel harro (O, Väterchen, ist stark die Hitze?) für (harro statt harre): O wie heiss ist es! Ebul-Esweil entgegnete: Es ist die stärkste Hitze des Sommers, meine Tochter. Dies eben meine ich, sagte sie, indem ich mich darob verwundere. Nun, so sage harre, nicht harro. Dies veranlasste ihn die beiden Hauptstücke von der Frage und Verwunderung niederzuschreiben. — Moaf Ben Moslim El Hera verfertigte zuerst Tafeln der Abwandlung, indem deren Lehre, damals noch mit der allgemeinen Sprachlehre vereint, erst später durch Malini von derselben getrennt ward.

bis 76 p. C.) aufgezeichnet. — Nach Gazzali verfasste Ibn Goraig das erste Buch. — Nach den Einleitungen des Perserkönigs Kyranos (der es ein Geschenk der Agarener oder Araber nennt) und des Alexandriners Harpokration fand sich das Original der von Olympiodoros dem Hermes zugeschriebenen Kyraniden (Quoran oder Bücher), ein liber physico-medicus, im Oriente als Inschrift auf eisernen Säulen in syrischer Sprache. — Die Chlysty (Geissler), die 1840 in Moskau verhört wurden, behaupteten, dass ihre Lehre von Adam stamme, durch Marfa Possadnitza von Nowgorod aufgeschrieben sei. — Qûtâmî, obwohl er (als Anhänger des Adami, des Anuha, der den Götzendienst bekämpfte und des Janbuschad, der gegen den Sternendienst auftrat) die Religion des Ischita (als geistliches Khalifat in Babylon) bekämpft, empfiehlt doch, die religiösen Schriften Ischita's den Landleuten an den Feiertagen vorzulesen, um sie dadurch zur Redlichkeit anzufeuern. (s. *Chwolson.*) — Auf Mea wurde die Ankunft der Weissen (unter Luis de Torres 1804) durch Gesänge in der Erinnerung fortgepflanzt. — Wie die Weiber unter den Albinquois die Geschichtsschreiber sind, die das Andenken der Familien- und Geschlechtsregister erhalten, so können sie auch die Verwahrer oder Erhalter der Sprache heissen, denn sie verstehen wirklich so viel von der grammatischen Kunst, dass sie nicht nur die Regeln zu reden wissen, sondern auch Grund davon angeben können, während die Männer zufrieden sind, von ihnen den Gebrauch zu lernen, ohne sich viel um den Grund davon zu kümmern, sagt Roubaud, der zugleich bemerkt, dass die Missionäre die Sprache schon vielfach verändert hatten durch die Einführung neuer Redeformen und Bildung abstracter Ausdrücke.

Mundzeichen. Da jeder Begriff nur im Bildungsmoment ganz seinem Inhalt entspricht, so wird man stets in jenen Zeiten, wo neue Ideen im Volke gähren, die ihren Ausdruck suchen, die Propheten der Zukunft in Gleichnissen reden und die erhoffte Lehre auslegen sehen, da diese symbolische Darstellung trotz ihrer Unbestimmtheit weniger zu Missverständnissen führt, als wenn sie versuchen würden, sich der hergebrachten Worte zu bedienen, da diese nicht mehr von den traditionellen Auslegungen, die ihrer Bedeutung durch Vorurtheile anhaften, zu trennen sind. — Die erste Sprache in der Zeit der Familie war eine stumme der Winke und Körper, die zweite wird gesprochen in heroischen Devisen, d. h. in Verähnlichungen, Gleichnissen, Bildern, Metaphern, Naturschilderungen; die dritte Sprache war die natürliche, die menschliche, in Ausdrücken, die den Völkern beliebt wurden. (*Vico.*) — Le son d'i semble propre à exprimer la dissolution, celui du w le vague physique et moral, le vent, les voeux, celui de l'm la condition de la maternité. (*Gobineau.*) — Die symbolische Sprache wählt solche Laute, die auf das Ohr einen dem des Gegenstandes auf die Seele ähnlichen Eindruck hervorbringen, wie „stehen," „stetig," „starr" den Eindruck des Festen, das sanskritische li schmelzen, auseinandergehen, den des Zerfliessenden, nich, nagen, Neid, den des Feinen und scharf Abschneidenden. In Wehen, Wind, Wolken, Wirren, Wunsch ist die schwankende, unruhige, vor den Sinnen undeutlich durcheinandergehende Bewegung durch das aus dem, an sich schon dumpfen und hohlen u verhärtete w ausgedrückt. (*W. v. Humboldt.*) — In der symbolischen *) Farbensprache des ritterlichen Mittelalters bedeutet Grün das

*) Mehrere Handschriften des Sachsenspiegels enthalten erläuternde Bilder, als Reichssymbole, wie den zwischen den Händen des Lehusherrn geleisteten Fahneneid durch „Fingerstrecken" darstellend, Schweigen durch eine „Hand auf den Mund" legen, „Abwenden des Gesichts" als nicht Anerkennen, Sprechen, Sehen, Hören durch „Fingerdeuten auf Mund, Auge, Ohr" ausgedrückt. Der Satz des Lehnrechts, dass des

erste Sprossen der Liebe, Weiss die Hoffnung auf Erhörung, Roth den Minnebrand, Blau die Treue, Gold die beglückte Liebe, Schwarz Trauer. — Der Knabe Sigismund's nannte ein einfaches mit Bleistift gezeichnetes Viereck einen Bonbon, und einen einfachen Kreis einen Teller. — Die Monate bezeichneten (nach Cranz) die Grönländer nach ihren Beschäftigungen, besonders mit den zur Nahrung dienenden Thieren, wie der Monat, wo die Raben Eier legen, der Monat, wo die Seehunde wieder erscheinen, der Monat, wo die Eidervögel brüten, der Monat, wo sie aus den Hütten in die Zelte ziehen, wie sich vielfach gleichartige Zeichen des Zodiacus finden. — Wie Strabo bemerkt, war vor Herodot oder Hecatäus dem Milesier die gesammte Geschichte der Völker Griechenlands von Dichtern verfasst. — In den höheren Graden des Schlafwachens (sagt Werner) herrscht die poetische Rede vor, und selbst gewöhnliche Dinge, wie ärztliche Verordnungen, werden metrisch oder in Reimen vorgetragen. — In dem aller abstracten Begriffe entbehrenden Materialismus der americanischen Indianer, der ihrer Sprache malerischen Glanz und pomphafte Fülle giebt, wird „Glück" bezeichnet durch „Sonnenglanz," „Friede" durch „Waldbaumpflege," oder „eine Streitaxt begraben," „Leidtragende trösten" durch „das Grab des Verstorbenen bedecken." Die Sprache verkörpert Alles, der Indianer denkt eben nur in sinnlichen Vorstellungen, nur in dem, was sich sehen oder hören lässt, und kann sich eben deshalb nur in einem mythologischen Horizont bewegen, da alle seine Ideen Gestalten annehmen. Selbst fremde Wörter kann er nur durch Umschreibungen aufnehmen, indem sie sich durch den Ausdruck selbst begreifen, da er nur das Sehbare, aber nicht das begrifflich Abstrahirte im Denken zu reproduciren vermag. Kerze wird übersetzt als Wassa Konaemjegun von wassan (heller Gegenstand), kona (biskona oder Brand), jegun (Werkzeug), Lichtputze durch Kischkekudjegun von kihschk (abschneiden), ked oder skut (Feuer) und jegun (Werkzeug).

Kinder blicken in der Zeit des Sprechenlernens nicht auf den Mund, sondern auf die Augen des Sprechenden. Aber eben die ungeheuer gespannte Aufmerksamkeit des kindlichen Auges, das schnelle Wechseln des Sehfeldes, dabei aber immer ganz hingegebene Hängen an dem Anblick (wodurch das Auge des Kindes bis zu $2^1/_2$ und 3 Jahren etwas Stieres, dem Taubstummenauge Vergleichliches hat, an dessen Stelle später der geistigere, nämlich beruhigtere und selbstständigere Blick folgt), wird zum hauptsächlichen Mittel, die gehörten Worte des Erwachsenen zu verstehen. (*Lazarus.*) — In der deutschen Sprache kommt die europäische Menschheit zum vernünftigen Selbstbewusstsein, verkörpert sich der heilige Geist der Welt. (*Goltz.*) — Le François croit parler la langue du Sauvage, le Sauvage croit parler celle du François et ils s'entendent assez bien pour le besoin

---

neugeborenen Sohnes Stimme in den vier Winkeln des Hauses gehört werden solle, wird durch Köpfe in den vier Winkeln (mit auf das Ohr deutenden Fingern) ausgedrückt. „Zudecken des Ohrs mit der Hand": Nichts gehört haben. „Festhalten des eigenen Armes": Weigerung. „Festhalten des fremden Armes": Hinderung. Hat ein und derselbe Mann mehr als eine Handlung vorzunehmen, deren jedwede an der Hand bezeichnet werden muss, so giebt man ihm mehrere Arme. Leibliche Brüder (im Gegensatz von Stiefbrüdern) werden durch zwei Köpfe dargestellt. Dem Verfesteten steckt ein Schwert im Hals. Der Tag wird durch die Sonne, die Nacht durch den Mond bezeichnet. Grüne Rose meint Urtheil, Lilie: Friede (ungebrochen). Durch Wortspiele wird schaffenbar durch ein beigegebenes Schiff, oder Biergeld durch eine Biergelte (Kübel) ausgedrückt. Messer (sachs) bezeichnet die Sachsen. Der Uebertragende bietet den belaubten Ast. Die Aehre meint geerbtes Eigenthum. Freilassung wird durch geworfene Werkzeuge bezeichnet. Dem Richter wird befohlen, mit verschränkten Beinen (das Zeichen der Ruhe und Beschaulichkeit) zu sitzen (Söester Recht).

qu'ils ont, sagt Lafitau vom Handelsjargon in America. — Le souffle (heisst es in der von Uvata commentirten Grammatik der Vedas), qui est un air en mouvement, produit à sa suite une émission partant de la poitrine et qui est selon que la cavité de la gorge s'élargit ou se contracte l'expiration ou le son par l'action de celui, qui parle, le milieu entre ces deux états de la cavité produit les deux effets à la fois. Modifié par l'acte de celui, qui parle, le souffle, devenant lettre, prend et produit par le fait, quoique unique de sa nature, des auditions multiples, à cause des qualités distinctives, qui le nuancent. (*Regnier.*) — Buschmann stellt als Typen für Vater pa, ta, ap, at; für Mutter ma, na, am, an auf. Für jenen sind bestimmt die Mutae der Lippen und Zähne (harte wie weiche), für diese die entsprechenden stumpfen Consonanten (die entsprechenden Nasale). — „Bei ihrer zierlichen und flüssigen Aussprache pflegen die Caraiben meistens etwas zu lächeln, was ihnen wohl ansteht," bemerkt du Montel. (s. *Rochefort*). — Il y a dans l'idiome des Tscherkesses un grand nombre de labiales et palatales, qui se prononcent avec des sifflemens et claquemens de langue, ce qui en rend la prononciation très difficile aux étrangers. (*Klaproth.*) Briefe lassen sie durch ihre Mollah im Türkischen schreiben. — Beim Kauen der Fleckblume (Speichelkraut) fühlt sich eine eigenthümliche Erregung auf der Zunge, als ob sie geläufiger würde, und deshalb gebrauchen die maurischen Schullehrer dieses Kraut (das A-B-C-Kraut), um ihren Schulknaben eine geläufige Zunge zu machen, indem sie ihnen (nach Oken) die Blüthenköpfe oder faserigen Wurzeln zu kauen geben, damit sie die arabischen Buchstaben, besonders die zwei lispelnden Tscha und Ze richtig aussprechen. — Zu jeder Sprache gehört eine andere Zunge und ein anderer Mensch. (*Hippel.*) — As for languages, their common structure and even the analogy in the sounds of different languages (far from indicating a derivation of one from another) seem rather the necessary result of that similarity in the organs of speech, which causes them naturally to produce the same sound. (*Agassiz.*) — Zeller erklärte die Gebundenheit der deutschen Zunge aus den fetten und vegetabilischen Hauptnahrungsmitteln. — Bucke erzählt von einem Künstler, der in einer abgelegenen Gegend lebend, die Sprache der Vögel gelernt haben sollte und aus der Ausdrucksweise der Mutter entscheiden konnte, wo ihr Nest sich befinde, ob es Eier enthielte, und ob dieselben ausgebrütet seien. — Der Engländer schnarrt, der Franzose schwatzt, der Spanier röchelt, der Italiener dahlt, nur der Deutsche redet. (*Börne.*) Karl V. hatte andere Ansichten. — Montaigne macht auf die Arten der Zeichensprache mit der Hand aufmerksam. — Ueber den Abglättungsprocess der Sprachen sagt Renan: Les gutturales sont la partie la plus faible d'une langue et celle qui tombe le plus vite. Aussi les langues renferment d'autant plus de gutturales, qu' elles sont plus primitives. — Die Neigung des Sanscrit, zur Vermeidung des Hiatus Nasale einzuschieben, setzt eine nasalirende Aussprache der Vocale voraus, wobei sich dann im Hiatus die Nasalirung zum speciellen Nasal verdichtet. (*Benfey.*) — Der Euphonismus beruht auf der harmonischen Bewegung der Mundmuskeln. — Die brasilischen Indianer sprechen immer im Infinitiv, mit oder grösstentheils ohne Pronomen oder Hauptwort. Die Betonung (meistens auf der zweiten Sylbe), die Länge oder Kürze der Aussprache, gewisse Zeichen mit der Hand, dem Munde oder andere Geberden müssen der Rede die bestimmte Vollendung geben. Will der Indianer z. B. sagen: „ich will in den Wald gehen," so spricht er: „Wald gehen," und zeigt dabei mit rüsselartig vorgeschobenem Munde auf die Gegend, die er meint. (*Spix* und *Martius.*) — Die rohen Verfahrungsweisen der Naturvölker sollten den Philologen Anhalt bei

ihren Untersuchungen geben, nicht die künstlichen Deutungen der Grammatiker, das Product einer kleinen Kaste Gelehrter, während in der grossen Masse der unteren Gesellschaftsschichten das bildende Leben der Menschheit gährt. — Die Vitier auf den Fidschi-Inseln geben ihr Erstaunen zu erkennen dadurch, dass sie die Finger an den Mund legen und dann dieselben klatschend schütteln. (*d'Urville.*) — Die Bewohner von Mallicollo drückten ihre Bewunderung dadurch aus, dass sie wie eine Gans zischen. (*Cook.*) — Die Orientalen, wie auch die Italiener sprechen vielfach durch die Zeichensprache der Hände, indem sie durch Zusammenlegen der Finger Mancherlei ausdrücken. — Die Zeichen der Pantomimen waren in eigenen Verzeichnissen abgemalt und wurden durch mündliche Belehrung erklärt. So sagt Cassiodorus: Tunc illa sensuum manus oculis canorum carmen exponit et per signa composita quasi quibusdam literis edocet intuentis aspectum, in illaque leguntur apices rerum et non scribendo facit, quod scriptura declaravit. Lucian erzählt, dass ein ausländischer Fürst, vor dem an Nero's Hofe ein Pantomime spielte, sich denselben zum Geschenk erbat, um ihn als Dolmetscher mit seinen fremdredenden Nachbarn benutzen zu können. — Die Neger wissen mit Bewegungen der Hände und des ganzen Körpers dem unvollständigen Ausdrucke nachzuhelfen und jede Vorstellung recht sinnlich und begreiflich zu machen. (*Oldendorp.*) Dicere vom griechischen *δεικνυναι* (zeigen). — Gleich den Sioux drücken die Indianer von Tequila das Zeichen der Verneinung dadurch aus, dass sie die linke Seite der Oberlippe emporheben, während die Neapolitaner und Spanier die rechte Seite derselben neben anderen Grimassen dafür benutzen. (*Beltrami.*) — Porphyrius hatte ein Rebhuhn in Carthago abgerichtet, so dass es ihm in seiner Sprache auf Fragen antwortete. Elstern und Papageien sprechen nicht nur in Nachahmung, sondern merken auch auf das Gesprochene, empfangene Unbilden anklagend. — Die Sprache der Macuani ist verschieden von der der Coroados, obgleich sie darin mit ihr übereinstimmt, dass der Mund nur selten viel geöffnet, vielmehr die Zähne mehr oder weniger geschlossen und die Laute bald zischend, bald als Gaumen-, seltener Nasenlaute hervorgestossen werden. Der Macuani bildet dabei das Antlitz, gleichsam als ob er eine geschwollene Zunge hätte und sich nicht zu reden getraute. Wie die meisten Indianer, spricht auch er leise, und jedes Individuum modificirt seine Sprache auf eine eigenthümliche Weise, so dass man fast sagen könnte, jedes spreche einen besonderen Dialect. Die Indianer sprechen unter einander ohne alle Betonung und schlaff und fast ohne Muskelspiel, wie im Traume. (*Martius.*) — Der pfeifende Ton der Llamas klingt, wenn sie in Heerden zusammen liegen, wie eine Aeolsharfe. (*Tschudi.*) Sie vertheidigen sich durch Auswerfen des Magensaftes wie die Vicuñas; die Alpacas bespeien auch harmlos Vorübergehende. — Pour rendre le son du ڗ (in der Ehkili-Sprache), il faut chercher à prononcer un Z en portant l'extrémité de la langue sous les molaires supérieures du côté droit, sagt Fresnel, und Glyddon fügt hinzu: It can be articulated only in the right side of the mouth being something between a whistle and a spit. — Das mit zusammengelegten Fingern ausgesprochene taib der Orientalen schliesst eine solche Mannigfaltigkeit der Bedeutungen in sich, dass der Abendländer nur schwierig die einzelnen Nüancirungen versteht. Doch finden sich Annäherungen schon bei Italienern und Spaniern. — Marchand sagt von der Sprache der Koloschen (voll von rauhen Kehl- und Gurgellauten, während Green die Sitka-Sprache als sanft und musikalisch bezeichnet): le y et le k, précédés ou suivis d'un l se prononcent avec un roulement, qui ne peut être rendu par aucun signe de l'écriture française et qu'il est même impossible d'imiter, si l'organe de la parole n'y a pas été

formé dès l'enfance. — En général les Naturels de Tschinkitane prononcent beaucoup du gosier, en faisant sur le G un petit roulement, qui ne peut être rendu dans notre langue. (*Roblet.*) — In Ansehung der Consonanten sagt La Hontan von den Huronen, dass sie beim Reden nie ihre Lippen schliessen, was eben der Fall bei jedem Thiere ist, wenn es sein natürliches Geschrei hervorbringt. Die Sprache der Wilden bestand anfangs hauptsächlich aus dem Schalle der Selbstlauter, zu denen erst später die Mitlauter traten, und zwar zuerst die gutturalen und aspirirten. (*Monboddo.*) — Diess Land hat auch vil Inseln (sagt Sebastian Franck von Aethiopien).un gar einen fremden sprach, was sy reden, das thun sy mit grosser arbeit, er truckt und krimmt sich und redet mit allen glidern, bis sein sprach heraus nötet, das ynen zumal ubel ansteet, aber doch die gewohnheyt, die macht ein wolstand bei yn darauss. (s. *Gosche.*) — Die Guarani-Sprache, voll von Nasentönen, Kehllauten, Gaumenschnellen und Zungenschnellungen, wird gesungen, geschnalzt, gepfiffen, gewimmert, gehustet, geräuspert, gerülpst, gewürgt, gebrochen und vor allen Dingen mit einem nicht leicht zu beschreibenden Fratzenschneiden begleitet. (*Avé-Lallemant.*) — Neben Kehl- und Gurgellanten haben die Tschinucks und Killameks in Oregon auch Räusperlaute. — Wer die Kinder in der Zeit beobachtet, wenn sie den ersten Anfang in ihrer Muttersprache zu reden gemacht haben, der wird finden, dass sie nicht bei der blossen Nachahmung des Gehörten stehen bleiben, sondern vermöge der Analogie aus dem schon Bekannten neue Worte und Formen schaffen. (*Grotefend.*) — Bei Kindern lässt sich bis zum siebenten Jahre die successive Entwicklung der Sprache beobachten, wie aus ganz unbestimmten, stumpfen Vocallauten erst reine Vocale entstehen, dann stumpfe Consonanten hinzutreten und stumpfe Sylben sich bilden, diese endlich in scharfe Consonanten und scharfe Sylben übergehen, wie das Kind aus dem Infinitiv und der dritten Person zur Conjugation, Declination und der ersten Form übergeht und dann allmählig Syntaxis in die Sprache kömmt. (*Vollgraff.*) — Dem Chinesen*) mit seiner ungelenken Zunge, die stets entweder mit dem Gaumen oder mit den langen Vorderzähnen in Conflict kommt, wird Nichts schwerer, als kräftig vibrirte Buchstaben. (*Schott.*) — Quinctilian sagt, dass den Römern zwei der am lieblichsten schallenden Buchstaben der Griechen fehlten (der Selbstlaut υ und der Mitlaut ζ), und dass sie diese in einigen Worten erborgen. Von dem Laut des sechsten Buchstabens (f) bemerkt er, dass er keiner menschlichen Stimme oder vielmehr gar keiner Stimme ähnlich sei, indem er durch die Zähne ausgeathmet werde. — Da die Lippen zuerst durch das Saugen geübt und gestärkt werden, so ist es erklärlich, dass die auf ihnen zu bildenden Lauter (wie in den Begriffen von pappen, Papa, Mama, Bube) von Kindern zuerst und am leichtesten hervorgebracht werden. (*O' Livier.*) — Gebirgsbewohner zeigen eine besondere Vorliebe für Kehllauter, wahrscheinlich weil bei ihnen die Kehle und der angrenzende Theil sich vorzüglich stark entwickelt finden. (*O' Livier.*) — Einige Töne der Dogribs-Indianer (Athapasken) gleichen dem Schnalzen der Hottentotten (the Hottentott cluck), und ihre Sprache ist von Gaumen- wie Gurgellauten

*) Die jesuitischen Missionäre sagen von der chinesischen Sprache: »Pour la prononciation elle est très difficile, non seulement, à cause des accens, qui ne s'apprennent que par l'usage, mais bien plus parcequ'il y a plusieurs mots, que nous ne pouvons ni prononcer, ni écrire. Les dents des Chinois sont disposées autrement, que les nôtres, le rang d'en haut, par exemple, sort et avance presque toujours en dehórs et le rang d'en bas rentre et se retire en dedans, au lieu que les dents des Européens se choquent toutes par l'extrémité, celles des Chinois tombent quelquefois sur la lèvre inférieure ou du moins sur les gencives et ne se rencontrent presque jamais assez juste.

voll. (*Richardson.*) — Die Wörter der mit Gutturallauten gefüllten Kinai-Sprache können (nach Wenjaminou) selbst von den Nachbarvölkern kaum ausgesprochen werden. — Diodor sucht die Sprachfertigkeit der von Jambulos besuchten Insulaner durch eine theilweis gespaltene Zunge zu erklären. — La Hontan brachte viele Tage vergebens zu, einem Huronen die Lippenbuchstaben b, p, m zu lehren, die europäischen Kindern am leichtesten werden. (s. *Adelung.*) — Für die verschiedenen Arten des Schnalzens sind die Sprachwerkzeuge der Hottentotten eigenthümlich gebaut, indem der knöcherne Gaumen an sich viel kleiner und kürzer, und verhältnissmässig nach hinten nur schwach gewölbt ist. Dabei hat (besonders der Buschmann) eine rundere, kürzere und dickere Zunge als andere Völker, und sonstige Unterschiede der Grösse und Stellung der Stimmorgane. (s. *Adelung.*) — In der Sprache der Yamaeos (am Nanai) sind „die Wörter (sagt Veigl) sehr verzuckt und unbegreiflich auszusprechen." Andere Sprachen werden dem Blöken der Schafe (wie die der Germanen bei Tacitus dem Wiehern) verglichen, oder leisem Keifen. — Vor dem dritten Jahre lernen unsere Kinder kein K sprechen. (*Vollgraff.*) — Die Battaer, auch wenn sie über die gleichgültigsten Dinge sprechen, pflegen auf das heftigste zu schreien, wobei Alles, was sie aussprechen, sehr hart und kurz klingt, und nicht nur Lippen und Zunge, sondern hauptsächlich auch ihre Backen und ihr ganzer Unterkiefer in lebhafte Bewegung gesetzt werden. (*Junghuhn.*) — Die Grönländer, besonders die Weiber, begleiten manche Worte nicht nur mit einem besonderen Accente, sondern auch mit Mienen und Augenwinken, so dass, wer dieselben nicht gut wahrnimmt, des Sinnes leicht verfehlt. Wenn sie z. B. Etwas mit Wohlgefallen bejahen, schlürfen sie die Luft durch die Kehle hinunter, mit einem gewissen Laut. Wenn sie Etwas mit Verachtung und Abscheu verneinen, rümpfen sie die Nase und geben einen feinen Laut durch dieselbe von sich, wie sie es auch besonders durch Geberden errathen lassen, wenn sie nicht aufgeräumt sind. (*Cranz.*) — Wie alle Muskeln am Körper nach der Lebensweise ausgebildet werden (und sich an den Gliedern der Handwerker ihre Beschäftigung, wie am Gange der Berg- und Thalbewohner ihre Heimath unterscheiden lässt), so auch die des Mundes in der Pronunciation der von Jugend auf mitgetheilten Sprachen. Alles Spätere wird deshalb in ähnlicher Weise assimilirt werden und gewisse naturnothwendige Gesetze werden in der Aufeinanderfolge der Bewegungen festgehalten werden, da schon die Bequemlichkeit überall dahin strebt, das Eckige abzugleichen. Eine philosophische Physiologie der Sprachorgane muss deshalb dem Studium der Philologie vorhergehen.

Ausdrucksweise. Keine unter allen neueren Sprachen hat gerade durch das Aufgeben und Zerrütten alter Lautgesetze, durch den Wegfall beinahe sämmtlicher Flexionen eine grössere Kraft und Stärke empfangen, als die englische, und von ihrer nicht einmal lehrbaren, nur lernbaren Fülle freier Mitteltöne ist eine wesentliche Gewalt des Ausdrucks abhängig geworden, wie sie vielleicht noch nie einer anderen menschlichen Zunge zu Gebote stand. (*Grimm.*) — Die englische Sprache kann mit Recht die Weltsprache genannt werden. — Die vier bis fünf Casus der classischen richten mehr aus, als die vierzehn der finnischen Sprache. (*Grimm.*) — Alte Sprachen sind meist regelrechter, als junge. (*Pott.*) — Die armenischen Vulgärsprachen bedienen sich häufiger der Partikeln. (*Neumann.*) — It is very curious to establish, how the languages (issued from the new Latin-stock) that have been spoken by populations whose national life is very slightly developed, are those, which present an analytical constitution and wherein the flexions have not become so

greatly impoverished. The Valaq or Rumanic, the Rheto-Romain or dialect of the country of the Grisons are certainly more synthetic and grammatically less impoverished, than French and Spanish. (*Maury.*) — The african languages in their majority do not recognise the distinction of genders, after the manner of the Semitic idioms or the Indo-Europeans. They distinguish on the contrary, as two genders, the animate and the inanimate and in the class of animate beings the gender ,,man" or ,,intelligent" and the gender ,,brute or animal." (*Maury.*) — Wie das französische le loup und du loup dem lateinischen lupus, lupi gleichsteht, nachweislich aus ille lupus und de illo lupo entsprungen (*Grimm*), so hört man auch im Neger-Englisch beständig that statt the verwandt, indem die kräftigere und deutlichere Ausdrucksweise zum Verständniss gesucht wird. — Essen (kai) wird in Neuseeland in so vielfachen Bezeichnungen gebraucht, dass z. B. die Missionäre es bei der Redensart von Gott und dem heiligen Geist verwenden (e kai waka ora raoki eta: ein Lebensgeber ist er oder ein Essen machen Leben gewiss er). Der Neger sagt: the king eats all the money, wie ähnlich comer im Spanischen verwendet wird. — In dem Maori, wo, wie Chouvet sagt, man die Sprache noch in ihrer Geburt überrascht, werden die Casus, Tempora und Modus nur durch Vor- und Nachsatzwörter bestimmt. Um das Geschlecht auszudrücken, wird tane (männlich) oder wahine (weiblich) beigefügt. Da es weder Zeit- noch Eigenschaftswörter, noch Nebenwörter giebt, so müssen die Hauptwörter, je nachdem man sie stellt oder mit Zusatzwörtern versieht, diese Functionen verrichten. — In dem Studium verschiedener Wissenschaften erweitert man (zur Erleichterung des Denkens) seinen Sprachschatz durch Aufnahme der in diesen schon für eine concentrirte Bedeutung adoptirten Begriffe. — Die Berber in Nordafrica entlehnen die abstracten Ideen und können nicht sagen, dass ein Mensch dem Tode unterworfen ist, sondern nur, dass er stirbt, nicht dass ein Ball Rundheit hat, sondern nur, dass er rund ist. — Nach St. Isidor unterschied Aristoteles zuerst zwei Redetheile (das Nomen und Verbum) in der Sprache, die Donat dann in acht Theile schied, und von diesen allen enthält die Sprache der Irokesen und Huronen nur das Verbum, sagt Lafitau. — Wie die Tartaren, benennen die Grönländer, denen wissenschaftlich abstracte Begriffe ganz fehlen, eine jede Gattung von einerlei Thieren nach ihrem Alter, Geschlecht und Gestalt mit einem eigenen Worte und drücken z. B. das Wort ,,fischen" bei jeder Gattung von Fischen mit einem eigenen Verbum aus. (*Cranz.*) — In der aymarischen Sprache giebt es zwölf Worte für tragen, je nachdem man schwerere oder leichtere, grosse oder kleine Sachen, Thiere, Menschen oder Unbelebtes trägt. — Meistens sind Namen fremder Gegenstände nach der Sprache des Handelsvolkes genannt, das sie brachte, die nordamericanischen Indianer erfanden aber für sie neue Benennungen, wie ,,Lochmacher" für ,,Bohrer." — Das battaische Wort für Baum (batang) bedeutet auf Java Stamm. (*Buschmann.*) — Die abgeleiteten Verbalformen in der congesischen Sprache, um einen anderen Gegenstand oder Ort recht ausdrücklich zu bezeichnen, wie man cutungula (cutunga oder bauen) sagt, wenn man bestimmt von dem Bauen eines Hauses an einem gewissen Orte redet, fesseln die freie Bewegung um so mehr, als sie scheinbar das Einzelne definiren. Noch künstlicher sind die Applicativ-Formen der americanischen Verba, wovon sich auch Anklänge im Biscayischen finden. — Weder der Irokese noch der Algonquin kann einfach Vater sagen, sondern muss sich bezeichnender Ausdrücke bedienen, ebenso Baum oder Haus mit einer Vorsetzsylbe versehen. — Der Algonquin kann nicht einfach sagen: ,,ich liebe," ,,ich hasse," sondern muss

zugleich den Gegenstand seiner Liebe oder seines Hasses bezeichnen. (*Bancroft.*) — Um den Satz auszudrücken: „das Buch werde von dir in der Kammer gesucht," sagt die Tagala-Sprache (nach den drei Passiva in in, i und an): „Das Buch sei deine Suchung mit dem Lichte in der Kammer," „das Licht sei dein Suchungswerkzeug des Buches in der Kammer," „die Kammer sei dein Suchungsort des Buches mit dem Lichte." — Für Freiheit haben die Türken und Perser nur den Ausdruck: „Kopfgebundenheit" (Serbestiet), für Dankbarkeit: „Rechtserkenntniss" (Hakkschinasi). In dem regen Treiben des westlichen Europa dient das stets wiederholte „danken" als eine in Scheinen geleistete Abschlagszahlung, um nicht in dem complicirten Creditwesen die eingegangene Verpflichtung zu vergessen. — Die Chippewäs haben andere Verba zur Verbindung mit belebten, als mit unbelebten Gegenständen, ähnlich den africanischen Sprachen, denen dagegen oft die Geschlechtsunterscheidung fehlt. — In der Odschi-Sprache an der Goldküste werden (nach Riis) Sachbegriffe (wie Messer, Besen) mit Personalaugmenten versehen, weil irgend eine Form von Thätigkeit darin verborgen ist. — Bei den Lenni Lenape heisst nadholineen: „Komm mit dem Canoe und hole uns über den Fluss" (holöver), von nad (holen), hol (Canoe) und ineen (uns), wobei der Begriff des Uebersetzens über den Fluss sich aus der Verbindung ergiebt. (*Heckewelder.*) — Das zusammengesetzte*) Verbum agglekiniaret (er versuchet, besser zu schreiben) in der Eskimo-Sprache ist gebildet von den einfachen Worten agglekpok (er schreibt), pekipok (er macht besser) und pinniarpok (er versucht). Die erste Sylbe aggl ist von agglekpok genommen, die zweite ek von demselben Worte und auch von pekipok, wobei das p weggelassen wird, um Härte zu vermeiden, und der dritte Theil iniar von pinniarpok, wobei ebenfalls der Anfangsconsonant weggelassen ist. (*Egede.*) — Es verräth durchaus die fliessende Natur des Verbums, dass in den turanischen Sprachen (denen Müller eine so weite Ausdehnung gab) eine Menge Wörter in ihrer Bedeutung zwischen Substantiven, Adjectiven und Verben hin- und herschwanken und also wohl für das eine oder für das andere gebraucht werden. (*Helffrich.*) — In Leibnitz allgemeiner Characteristik (lingua characteristica universalis oder calculus ratiocinator) werden die Nomina den Begriffen entsprechend zum eigentlichen Stock und Stamm der Rede gemacht. Der Affect, der sonst die Rede begleitet oder den Styl bis zur Betonung von innen belebt, soll durch äussere daneben gesetzte Zeichen ausgedrückt werden, so dass sein Werth gedacht, aber nicht wie in der Rede empfunden wird. (*Trendelenburg.*) — Wenn eine Delaware-Frau (sagt du Ponceau) einen kleinen Hund oder eine kleine Katze oder irgend ein anderes junges Thier liebkoset oder mit ihnen spielt, so wird man sie öfter sagen hören: Kuligatschis, d. h. gieb mir deine schöne kleine Pfote. Das Wort ist folgendermaassen zusammengesetzt: K ist das untrennbare Pronomen der zweiten

*) Die Huronen kennen keine Ableitung und Zusammensetzung, weshalb die Wörter, so analog sie auch in ihrer Bedeutung sein mögen, durchaus keine Aehnlichkeit im Laute mit einander haben. Wenn daher ihre Lebensweise nicht so sehr eingeschränkt wäre, so würde eine so zahllose Menge von Wörtern entstehen, dass das Gedächtniss zuletzt sie nicht mehr fassen könnte. Sie können kein Substantiv anders ausdrücken, als vereinigt mit dem Pronominal-Adjectiv; keine Qualität einer Substanz ohne die Substanz selbst. Um Handlungen auszudrücken, dienen meistens Phrasen-Wörter. Die Verba bezeichnen fast immer die Handlung mit dem Objecte der Handlung und nur wenige bestimmen das Handeln schlechthin. Es existirt kein einziges Wort, das den einfachen Begriff des Gebens ausdrücken könnte, obwohl Sagard in seinem Wörterbuch drei Seiten füllt mit Ausdrücken, um das Geben verschiedener Dinge zu bezeichnen. Die verschiedenen Tempora, Zahlen und Personen werden durch den Accent bestimmt. Man findet kein einziges Wort, um irgend ein Genus im höheren Sinne zu bezeichnen.

Person, es stellt Ki dar und bedeutet entweder du oder dein; uli ist ein Theil des Wortes wulit, was schön, hübsch bedeutet; gat ist ein Theil des Wortes wichgat (Bein oder Pfote), und schis ist eine Diminutivendung. [Unsere Ammenreime enthalten genug derartige Zusammenziehungen, wie man in jedem Augenblick neue bilden hören kann.] — Tous les mots sont invariables et le même mot sert de nom, d'adjectif, de verbe et de particule. Les différents rapports des parties de discours, que nous exprimons par la declinaison, la conjugaison, et les prépositions se rendent par des mots, qu'on pourrait dans ce cas appeler particules, bien qu'ils soient de véritables mots qui dans tous les autres cas sont substantif, adjectif et verbe, sagt Dulaurier von den malayo-polynesischen Sprachen, und weiter: l'absence de toute flexion et les particules proprement dites prouvent évidemment, que la langue océanienne est dans un état de pure nature et que, par conséquent, la signification de chaque mot a été conservée et est en pleine vigueur. C'est donc une langue vraiment vivante, puisqu'elle subsiste de toutes ses parties. Nos langues cultivées ne sont vis-à-vis d'elle que de vieux arbres à branches desséchées, leur terminaisons et leur particules sont mortes, puisque nous ne connaissons plus leur signification. — Man hat (nach Gesenius) im Hebräischen 14 Synonyme gezählt, um Vertrauen auf Gott auszudrücken, neun für Verzeihung der Sünden, 25 für Beobachtung des Gesetzes. Im alphabetischen Psalm wiederholt jeder der Verse den Ausdruck Gesetz Gottes in veränderter Weise. Der Löwe zählt acht Synonyme, und jede Art des Regens ist mit einem besonderen Namen bezeichnet; dagegen genügt, wie Renan bemerkt, die Wurzel רום, marquant l'idée d'élévation, für: monter, faire le puisant, élever, construire une maison, élever des enfants, mettre à l'abris, donner la victoire, célébrer, élever la voix, lever un tribut, enlever, offrir un sacrifice, s'enorgueillir, colline, tas, orgueil, sacrifice, présent,“ קום (stare) exprime par ses différentes formes: se lever, exister, paraitre, croitre, demeurer, persévérer, ratifier, se bien porter, vivre, conserver vivant, vérifier, enjoindre, construire, rebâtir, s'insurger, élever, établir, stature, hauteur, debout, substance, chose, lieu, demeure, révolte, ennemi, moyen de résistance, adversaire. — Im Arabischen finden sich 500 Ausdrücke für Löwe, und nach Firuzabadi 1000 für Schwert. — Der grösste Theil der einsylbigen Worte, aus denen die Thay-Sprache besteht, wird je nach Umständen zu Substantiven, Adjectiven, Verben oder Adverbien. — Die deutschen Sprachen verloren allmälig die passive Form der Verben, wie sie sich im Möso-Gothischen findet. (*Grimm.*)

Form und Inhalt. Nach Kratylos (bei Plato) sind die Worte *φυσει* entstanden, wogegen seit Aristoteles die Ansicht des *θεσει* zur Geltung kam. Nach W. v. Humboldt ist die Sprache kein todtes Erzeugtes, kein Werk (*ἐργον*), sondern thätige Erzeugung, Wirksamkeit (*ἐνεργεια*). Die peripatetische Schule unterscheidet zwischen *λογος ἐνδιαθετος* und *λογος προφορικος*. Die Formation, nach welcher contrahirte Verba die Form der Verba auf *μι* annehmen, nannten die Grammatiker, als eine Mundart der Rheginer, *σχημα Ἰβυκου*, in dessen Dichtungen sie auftrat. Bei der unbestimmten Bedeutung unserer in verschiedenen Culturepochen und unter verschiedenen Stadien der Weltanschauung entstandenen Wortbegriffe, die jetzt durch die Schrift verknöchert, die Fähigkeit zu organischer Fortbildung verloren haben, darf die Logik nie die psychologische Basis verlassen. — Das Augmentum ist in seinem Ursprung identisch mit dem A privativum, als Ausdruck der Verneinung der Gegenwart. — Von uttamas (Höchster) ist an-uttamas nicht der „Nicht-Höchste“ oder Niedrigste, sondern der mit Nachdruck

Höchste. Wenn auch Negation der Gegenwart noch keine Vergangenheit ist, so ist doch Vergangenheit eine Negation der Gegenwart. (*Bopp.*) — Die Polysynthesis (nach Duponceau) findet sich häufiger in den Sprachen des nördlichen. als in denen des südlichen America, fehlt (nach Gallatin) in Otomi. Ὁμοια μεν λαλουντες, ἀνομοια δε φρονουντες, wie Irenäus als Ketzerkunstgriff von den Gnostikern sagt, dass sie sich der Sprache der orthodoxen Kirche bedienten, aber verschieden dabei dachten. So spricht der Protestant Faber von einer (moralischen) Verwandlung des Brotes. (*Moore.*) — Rhabanus Maurus nahm einen vierfachen Sinn der heiligen Schriften an: nach Geschichte, Allegorie, Tropologie und Anagogie, Radbert einen dreifachen, als buchstäblichen, mystischen und moralischen, Angelom einen siebenfachen, als historischen, allegorischen, mittleren, tropischen, parabolischen, doppelten, moralischen, und doch kann jedes Wort nur eine Bedeutung haben, die seines psychologischen Kernes, der gesucht werden muss. — Une nation agit en altérant le mot, comme au hasard, puisqu'elle n'agit pas scientifiquement. Si elle coupe le mot, elle ne tombera que par un cas fortuit sur le point, qui sépare la racine de sa terminaison et à plus forte raison, sur la double articulation quand il y a une particule préfixe. (*Edward.*) — Quelques auteurs (sagt de Mérian) ont pensé, que lorsqu'il agit, de comparer, il fallait plutôt s'attacher aux indications de la grammaire, qu'à celles du dictionnaire, que celle-là était plus importante, que celui-ci. C'est une erreur, car la partie radicale se trouve partout et avec précision. [Da die Aufnahme und Umänderung der Worte nicht durch etymologisch gebildete Gelehrte, sondern durch die Sprechweise des gewöhnlichen Lebens vor sich geht, so geschieht es fortwährend, dass nicht das radicale Element, sondern irgend ein unwesentliches Anhängsel in Vor- oder Nachsylben des Wortes, als seine characteristische Bedeutung in der Sprache bewahrt wird, so dass es später unmöglich auf seinen wahren Sinn reducirt werden kann, und vielleicht selbst als Träger dient, um einem dritten Volke ein weiter gebildetes Anhängsel als neues Radical zuzuführen.] Il n'en est pas ainsi de la partie grammaticale. L'une est stable, l'autre varie sans cesse, l'une est noyau, l'autre n'est que l'écorce, l'une fournit de résultats généraux, l'autre à peine des résultats partiels. — Die mystische Sprache, die die Eigenschaften der Gottheit oder die Welt in Bildern ausdrückt, begann mit der Entstehung des Sofismus unter der Leitung des Dschuneid und Bustam, und damit auch die mystische Erklärung des Koran. — If one feels a desire to speak and has difficulty to bring forth the thoughts of his heart or what the spirit is about to reveal through him, he must „rise on his feet, lean in faith on Christ and open his lips, utter a song in such cadence as he chooses and the spirit of the Lord will give an interpreter and make it a language,“ lehren die Mormonen über die Zungen. (s. *Gunnison.*) — Nach den Mormonen können die Geister der Abgeschiedenen als Engel zurückkehren und mit Gleichgesinnten verkehren, oder mag ein privilegirter Reiner Mittheilungen aus geistigen Reichen empfangen. — Die Tahiter nannten das Pferd buaa-hora-fenua (land-running pig). — Von den Uebersetzungen im Mittelalter (wobei Renan die Wortverdrehungen, besonders in den nicht-vocalisirten Eigennamen der Araber, als Jorach, Semerion, Adelinus, Albrutalus, Loxus u. a. m. anführt, sowie die Umwandlungen von Thales in Belus, Hipparchus in Abraxis bei Albertus Magnus) sagt Jourdain: Das lateinische Wort deckt das arabische Wort, wie sich die Stücke eines Schachspiels in ihre Fächer einfügen. Von den Uebersetzungen der arabischen Philosophen durch die Juden, besonders in der Familie der Tibboniden (12. und 13. Jahrh.), bemerkt Renan: Le procédé suivi est du plus

simple. Le texte est décalqué plutôt, que traduit, souvent l'interprète se content de mettre les lettres hébraïques sur les lettres arabes. Chaque racine arabe est rendue par la racine correspondante en hébreu, lors même que le sens est différent dans les deux langues. Quand une forme arabe manque en hébreu, le traducteur forge sans scrupule. — Der Zufall, dass das eine und nicht das andere von zwei Worten (deren lexicalische Bedeutung fast einerlei ist) bei einer besonderen Gelegenheit und in einem besonderen Kreise gebraucht wurde, wird hinreichen, um eine so starke Association zwischen dem Worte und einer Specialität von Umständen hervorzubringen, dass die Menschen den Gebrauch desselben in einem jeden anderen Falle verlassen, und die Specialität wird zu einem Theil seiner Bedeutung. (*Mill.*) — Wie gut sie auch ursprünglich construirt sein mögen, so zeigen die Worte doch die Neigung, wie Münzen das Gepräge zu verlieren, während sie von Hand zu Hand gehen, und die einzig mögliche Weise, es wieder herzustellen, ist, sie frisch zu prägen, indem man fortwährend bei der Betrachtung der Phänomene selbst, und nicht in der blossen Vertrautheit mit den Worten bleibt, welche sie ausdrücken. (*Mill.*) — Die Russen setzen für das th in Worten griechischen Ursprungs meist ein f, z. B. Feodor statt Theodor, Jakinf statt Hyacinth u. s. w. — Nicht nur verwandelt der hawaiische Dialect die tahitischen t beständig in k, sondern W. v. Humboldt überzeugte sich aus seinen Unterredungen mit Matai, dass dessen Ohr eigentlich den Unterschied zwischen k und t gar nicht festzuhalten wusste. — Das r (heisst es im Kratylos) stellt ein schönes Organ für die Bewegung dar, das g bezeichnet das Gehen und Giessen, w, s, sch und z etwas Sausendes, das Anstemmen der Zunge bei d und t, und das Zusammendrücken der Lippen bei b und p ahmt das dauernd Bindende nach, das behende Entschlüpfen der Zunge beim l das Lockere und Schlüpfrige und, wenn die Kraft des g oder k zu Hülfe kommt, das Glatte und Gleitende. Das Zurückhalten der Stimme bei n bildet das Innere und Innige ab, das a drückt das Volltönende, das u das Runde aus. — Von den Vocalen (sagt Grimm) hält a die reine Mitte, i Höhe, u Tiefe. A ist rein und starr, i und u sind flüssig und der Consonantirung fähig. Von den Consonanten wird l das Linde, r das Rauhe bezeichnen. — Nach dem Lautverschiebungsgesetz der germanischen Sprachen zeigen das Gothische und die übrigen Dialecte (mit Ausnahme des Hochdeutschen) im Verhältniss zum Griechischen, Lateinischen und (unter gewissen Beschränkungen) auch zum Sanscrit und Zend, in der Regel Aspirate an die Stelle der alten tenues setzend, h für k, th für t, f für p, tenues an die Stelle der mediae, t für d, p für b, k für g, und endlich mediae an die Stelle der Aspiraten, g für χ, d für ϑ, b für f (nach Grimm). — Im Hochdeutschen wird in gewissen Fällen zwischen ein radicales n und das t einer Ableitung s, als euphonischer Zischlaut, eingeschoben. (*Bopp.*) — At the time, where the sister languages of the Indo-European family separated from each other, languages were varied without corruption or intermixture with foreign idioms, according to rules purposely framed and steadily pursued, rules partly founded on euphony and a preference of particular sounds, and modes of enunciation, which are various in different languages (some, for example, substituting almost everywhere gutturals for sibilants and other labials or dentals in the place of both), partly and perhaps chiefly, by the design of expressing as may modifications as possible of the original idea by mere variety of beginning, ending or by inserted consonants or syllables. (*Prichard.*) — Bei den Beschwörungsgebeten für die Bisonjagd stellte der Essenträger (unter den Mönnitarris) Schüsseln neben den alten Chef, der darüber Segen sprach. Als Neuwied Wünsche in deutscher oder

englischer Sprache sagte, nickte der Indianer, der sie nicht verstand, Beifall, und war um so zufriedener, je länger sie dauerten. Frauen näherten sich bereitwillig den Freunden ihrer Männer und forderten sie durch Streichen an den Schultern auf, in den Wald zu folgen, liessen sich aber abkaufen. — Die Aussprachen der Berber und Basken sind sich so ähnlich (sagt Bodichon), dass man keinen Unterschied dazwischen bemerken kann. — Die Oneidas verändern allemal den Buchstaben r, die übrigen Irokesen verwerfen das l, die Algonquiner haben kein f, die Tschirokis keine Lippenbuchstaben. — Wenn sie die Wörter anderer Dialecte aussprechen, so gebrauchen die Samoaner l statt r, s statt h, p statt b. — Agassiz bemerkt, that the distinct articulations (uttered by the diverse groups of human types) take their departure from the different confirmations of the throat inherent in the race and character of each different group of mankind. — „In Babylon wurden zwei Sprachen gesprochen, die Sprache des herrschenden Volksstammes der Assyrer und Chaldäer (verwandt, als arianisch mit baktrischem, medischem, persischem und indo-germanischem Sprachstamme) und die Sprache der eingebornen Babylonier (verwandt mit der der Hebräer und Phönizier), das dem semitischen Dialecte (der späteren Bücher des alten Testamentes und babylonischen Talmud) verwandte sogenannte Chaldäische (Babylonische). Die Schriftzüge der babylonischen Backsteine sind in arischer Keilschrift (wie in Persepolis), aber daneben zuweilen in den (dem Phönizischen ähnlichen) Schriftzügen des Semitischen.“ Darius liess auf die Säulen, die er am Bosporus zum Andenken an seinen scythischen Feldzug errichten liess, in griechischer und assyrischer Schrift die Namen der ihn begleitenden Völker eintragen. — In Folge des Christenthums wird die lateinische Schrift auf Island eingeführt, worin die Sammlung der sämundischen Edda (aus dem 8. und 9. Jahrh.) im 14. Jahrh. zusammengestellt wurde. — Die Sprache dreht sich in einem Kreise von Unvollständigkeiten herum und bezeichnet die Gegenstände unvollständig durch irgend eine Eigenschaft, die selber unvollständig angedeutet ist. (*Bopp.*) — Bei einem gehörigen Studium der Vedas, zu dem alle Priester verbunden sind, muss der Studirende der Lehre vor Allem den Verfasser, Gegenstand, das Metrum und den Zweck eines jeden Mantra oder der Anrufung sich merken. Das Verständniss der Stelle ist weniger wichtig. (*Colebrooke.*) — Wie der Koran (mit dem die Erziehung der Kinder beginnt), wird der Veda auf verschiedene abergläubische Weise gelesen, z. B. Wort für Wort, oder die Worte einzeln getrennt, oder auch eins um's andere wiederholt, von hinten oder von vorne, einmal oder öfter. — Copien des Rigveda oder Yajurveda sind für diese und andere Arten des Vortrags vorbereitet (als Pada, Krama, Gata, Ghana u. s. w.) und machen (seit ihrer Einführung) wegen ihrer seltsamen Form Verfälschungen oder Einschiebungen fast unmöglich. Der Samaveda wird nur gesungen und ist mit dazu anleitenden Zusätzen verbunden. Diese Zusätze bestehen darin, dass man die Vocale verlängert, die Doppellaute in zwei oder mehrere Sylben auflöst, Zusatzsylben an vielen Orten einschiebt und Zahlzeichen für die Behandlung der Stimme hinzufügt. Gewisse Stellen der Gebete werden nach der Vorschrift der Rituale zuerst einfach mit leiser Stimme recitirt, in der bei den Vedas eigenthümlichen Weise, dann auch in besonderer Art gesungen (Archika gana) unter mancherlei Abweichungen und Ausnahmen (Anirukta gana).

Wie die Tonleiter und die Abstufung der Farben keine weitere Mischung zulässt, ebensowenig lässt sich den drei Vocalen (a, i, u), aus welchen e und o sammt allen übrigen Diphthongen und deren Verdichtung zur blossen Länge entsprangen, das Geringste hinzufügen, noch die Ordnung der

Halb-Vocale und Consonanten, die sich in einer zahllosen Mannigfaltigkeit der Verbindungen zeigen, dem Grunde nach erweitern. (*Grimm.*) — Die zwanzig Consonanten (Aksara oder Buchstaben) des Javanesischen sind, wie alle eigentlich indischen Buchstaben, als Sylben zu betrachten, indem sie sich aus einem Consonanten und inwohnenden Vocallaut zusammensetzen. Die zwanzig Hülfszeichen (Pasangan) werden mit oder nach dem Aksara gebraucht, um den inwohnenden Vocallaut zu unterdrücken. Die Vocalzeichen sandangan ersetzen den inwohnenden Vocallaut. Die Repa besteht aus gewissen Zusammenziehungen der Consonanten, das Ausstossungszeichen (pangkun) bedeutet den Schluss des Wortes mit einem reinen Vocal. — Nach Garcilasso hatte jeder peruanische Sang und Gedicht seine ihm eigenthümliche Tonart, und zwei verschiedene Gesänge konnten nicht nach derselben Melodie vorgetragen werden. — Die Buchstaben und Permutationen im Slavischen, denen sehr conforme im Litthauischen zur Seite stehen, sind anderer Art, als die germanischen Lautherabsenkungen, und beruhen zum grossen Theil auf dem unermesslichen Einflusse, welcher dort den Vocalen auf die Consonanten eingeräumt wird, sowie auf der Flucht vor Aspiranten, neben dem Aufsuchen und Hegen von Zisch- und Quetschbuchstaben (Palatalen) der mannigfachsten Art. (*Pott.*) — In den Steigerungen der Guna (Vorschiebung eines langen a) und Vriddhi (Vorschiebung eines kurzen a) verschmilzt (im Sanscrit) der vortretende a-Laut mit dem Grundvocal nach bestimmt euphonischen Gesetzen zu einem Diphthong. (*Bopp.*) — Bei den Mbayas gebrauchen (nach Azara) Verheirathete und Unverheirathete eine verschiedene Sprache. — Im Quechua sind selbst die Interjectionen der Frauen von denen der Männer verschieden. Ein Quechua-Bruder nennt seine Schwester panay (meine Schwester), eine Schwester ñañay (meine Schwester). — Wenn Mitlauter in einem Worte beisammen stehen, so theilen die Peruaner dieselben bei der Aussprache in verschiedene Sylben. (*Vega.*) — Jede eingeschobene Zuthat (in zusammengesetzten Wörtern) wird nach indianischem Ohre (in America) dem Wohlklange angepasst, indem man, was diesen beeinträchtigt, beseitigt. Bei der Verkürzung der Sylben und dem Einschieben neuer Wurzeln (in den americanischen Wörtern) bleibt bei dem Compositum oft nur ein einziger Buchstabe von dem eingeschobenen Worte, aber dieser eine Buchstabe ist ein ideographisches Zeichen und behält seine volle Bedeutung bei. — Da unter Umständen jeder Consonant den anderen ersetzen kann, so lässt sich auch Alles aus Allem ableiten, und etymologische Untersuchungen können, a priori construirend, keinen Werth haben, da wir immer nur eine beschränkte Zeitperiode zu überschauen vermögen, die an sich völlig bedeutungslos ist, indem ihr uns unbekannter Anfang als Glied einer unendlichen Reihe gesetzt werden muss. Folgerungen lassen sich nur aus relativen Verhältnissen ziehen, können also nur über relative Gesetze entscheiden, indem wir, von historisch gegebenen Entwickelungsstufen der Sprachen ausgehend, die Veränderungen erforschen, welche bekannte Formen durch gegenseitige Einwirkung auf einander erfahren haben. Ut somnorum interpretatio, ita verborum origo pro cujuscunque ingenio praedicatur, sagt schon St. Augustin. — Die Flexion entspringt aus dem Einwuchs lenkender und bewegender Bestimmwörter, die nun, wie halb und fast ganz verdeckte Triebräder, von dem Hauptwort, das sie anregten, mitgeschleppt werden und aus ihrer, ursprünglich noch sinnlichen Bedeutung in eine abgezogene übergegangen sind, durch die jene nur zuweilen noch schimmert. (*Grimm.*) — Ut lingua philosophica exprimi posset per numeros seu arithmeticam, ita scriptura philosophica posset etiam exhiberi per linearum duc-

tum seu geometriam, ita ut omnia problemata ac theoremata scientiarum non sint futura nisi theoremata arithmeticae aut geometriae, quibus alia omnia significari possunt. Quare ut in numeris semper explorari veritas potest per novenarium, ita in lineis per tentamenta. (*Leibnitz.*) — Smith would place his pseudo-gold plates in a hat and take the stones Urim and Thummim, which he affirmed had been delivered to him at the hill Cumora, in Palmyra, by an angel and, raising a screen of cloth between himself and the scribe, proceed to look through the stones, and the words in reformed Egyptian characters would change to his vernacular and pass before his eyes by the power and gift of God. (s. *Gunnison.*) — Mit der Wissenschaft geht die Zergliederung des Materials in unseren Vorstellungen weiter, und mit ihr kommt die Möglichkeit einer, wenn auch nicht rechnenden, doch allgemein bezeichnenden Characteristik näher. Einige Wissenschaften, wie die mathematische, bewegen sich in den Formen des Raumes und der Zeit, andere, wie das Recht und die Ethik, in selbstgebildeten, aber doch durchsichtigen Verhältnissen. In beiden wird die Zergliederung der Begriffe und mit ihr die characteristische Bezeichnung leichter sein, als in der von aussen gegebenen Erfahrung, wie z. B. in den Naturwissenschaften. Aber gerade in ihnen arbeitet mit grossem Erfolge der analytische Geist des Menschen und bildet sich dort schon nach eigenem Bedürfnisse seine aus der Sache bestimmte Zeichensprache. Von unseren zufälligen zu den characteristischen Zeichen wird überhaupt kein anderer Fortschritt sein, als der Fortschritt von den alten Zeichen der Apotheker, in welchen z. B. ein auf die Spitze gestelltes gleichseitiges Dreieck das Wasser bedeutet, zu den analytischen Formeln der Chemiker. Nach dem jeweiligen Stande der Wissenschaften mag der Stoff der Erkenntniss, der wie ein grosser übrig bleibender Rest in dem Fortschritt der Analysis noch nicht aufgeht, wie er äusserlich aufgenommen ist, so lange auch äusserlich bezeichnet werden, bis er zerlegt und von innen begriffen wird. (*Trendelenburg.*) — L'échange mutuel des voyelles est si fréquent, qu'elles ne peuvent entrer en ligne de compte dans les comparaisons générales ou particulières des langues et des dialects. En effet il arrive souvent que, dans le même idiome, la différence des voyelles ne sert qu'à indiquer certaines modifications de la racine, sagt de Merian, und dann eine Tabelle des consonnes homogènes (S. 32, Principes de l'étude comparative) gebend, zeigt er, dass auch Fälle vorkommen, wo sich Consonanten der ersten und zweiten Reihe, sowie einzelne, wo sie sich mit der dritten und vierten ersetzen können, so dass also im Grunde alle für einander eintreten und sich demnach jedes Wort aus den nur denkbar verschiedensten bilden könnte, wobei die Generalität möglicher Etymologien jede Bedeutung specieller Fälle aufhebt. Einen Unterschied zwischen Mehr oder Weniger zu machen und die letzten Fälle vielleicht nur als Ausnahmen gelten lassen zu wollen, ist nicht zulässig, da das von unseren Philologen überschaute Feld sich nur als das unbedeutendste Minimum ergiebt und immer bleiben muss im Vergleich mit der Jahrtausende lang auf dem gesammten Erdball ununterbrochen fortgehenden Sprachentwickelung, für welche die von ihnen aufgestellten Gesetze im Grossen und Ganzen gelten sollen. Die relativen Werthverhältnisse der Facta an sich können in unserem beschränkten Horizonte in keiner Weise abgewogen werden, denn das in diesem verschwindend Kleinste und Vereinzeltste mag nichtsdestoweniger in unserer Beobachtung entzogenen Gebieten die unendlichste Tragweite haben, so dass vorläufig nur sämmtliche Facta als solche anzunehmen sind, und die Untersuchung nicht von vornherein auf bestimmte Resultate ausgehen, sondern sich durch die natürlichen Consequenzen zu den nothwendigen in ihrem Fortgange leiten

lassen muss. — Um den **Missklang** zu vermeiden, werden die Consonanten von den Kaffern nach ihrer Verwandtschaft angewandt, für den Fremden ist es schwer, den richtigen Laut zu treffen, aber kein Kind macht einen Fehler im Sprechen. — Nach Plato wird durch den Mitlauter r eine schnelle oder rauhe Bewegung, hingegen durch l eine sanftgleitende ausgedrückt. Was fixirt und gepresst ist, wird durch die Mitlauter d und t ausgedrückt, und was geschwollen, aufgetrieben oder windig ist, durch den zischenden Mitlauter s oder durch die doppelten und aspirirten Mitlauter (ζ, ψ, φ) angedeutet, die, weil sie viel Athem in der Aussprache erfordern, zu diesem Ausdrucke geschickt sind. In Ansehung der Selbstlauter kann durch die Lage des Mundes in der Aussprache derselben die Figur und Grösse der Dinge ausgedrückt werden, z. B. durch die Form des Mundes in der Aussprache des o kann Rundung angedeutet werden, und durch die Art, wie a ausgesprochen wird, was weit, offen und expandirt oder überhaupt gross ist, was lang ist, durch η, was schlank, scharf und durchdringend ist, durch ι. — Die *ὀνοματοποιΐα* bezieht sich auf die verba ex sono facta der Grammatiker. — Die Transition oder (nach Tschudi) die Conjugation des persönlichen Objects ist, ausser in der Quechua, besonders in den mexicanischen Sprachen ausgebildet. — Die mechanischen Affixe in den americanischen Sprachen, als polysynthetische oder agglutinirte, sind oft so innig mit der Wurzel verwoben, dass sie in Inflexion überzugehen scheinen. — Der exclusive und inclusive Plural mancher americanischer Sprachen ist, ausser im Verbum, oft auch im Substantiv wiederholt. — Aus betonter, gemessener Recitation (sagt Grimm) der Worte entsprangen Gesang und Lied. Aus dem Lied die andere Dichtkunst, aus dem Gesang durch gesteigerte Abstraction alle übrige Musik, die, nach aufgegebenem Wort, geflügelt in solcher Höhe schwimmt, dass ihr kein Gedanke sicher folgen kann. Wer nun sich überzeugt hat, dass die Sprache freie Menschenerfindung war, wird auch nicht zweifeln über die Quelle der Poesie und Tonkunst, Vernunft, Gefühl und Einbildungskraft des Dichters. Viel eher dürfte die Musik ein Sublimat der Sprache heissen, als die Sprache ein Niederschlag der Musik.

Dialecte. In den Klöstern am Ladoga-See ist die Tonweise (stolbowaja) der Altgläubigen beibehalten, in einer Capelle der Kathedrale zu Granada das Mess-Ceremonial des (conservirten) Muzarabi. Im Heraklestempel zu Tartessus wurde der Gottesdienst in phönizischer Sprache abgehalten. (*Appian.*) Die heiligen Gesänge auf den Washington-Inseln *) enthielten die Traditionen in einem nur den Priestern verständlichen Jargon. Wurden Ausdrücke aus dem conventionellen Dialecte der Häuptlinge auf Hawai dem Volke bekannt, so ersetzte man sie durch andere. Die Akkals der Drusen bedienen sich kabbalistischer Sprache. Die assyrischen Grossen sprachen

---

*) In den religiösen Ceremonien der Tahunas auf den Washington-Inseln wurde zuweilen ein Bündel (der bekleidete Gott genannt), das aus einem hölzernen Klotze, mit Lappen umhangen und mit vier Muschelschalen geschmückt, bestand, durch die Priester in die Höhe gehoben und sorgfältig wieder niedergelegt, während das umstehende Volk in einem unverständlichen Jargon zu antworten pflegte. Zuweilen wird ein menschlicher Schädel in eine künstlich gearbeitete Urne, die mit Blumen geschmückt ist, gelegt. Ein gewirktes Cocosnussblatt diente dazu, ein menschliches Schlachtopfer darzustellen, und wurde an einer langen Stange auf den Schultern von Männern umhergetragen, während der Hauptpriester mit lauter Stimme redete, als ob er Fragen stellte, und die Gemeinde antwortete in einem gemeinsamen Schrei. Häufig wurde in diesen Ceremonien ein Stück Holz gebraucht, an dessen Ende ein anderes kreuzweise befestigt war, so wie auch ein kleines Canoe mit Menschenhaaren verziert. Zu Zeiten wurden zwei Hami oder Gürtel in die Höhe gehoben, und in ihrem Namen der Gott mit lauter Stimme angerufen. Dazwischen wurde getrommelt.

die Châbûthâï-Sprache, die ihnen Merkur gelehrt (nach Ibn-Wahschijah). — Jedes Wort, das die Bedeutung eines anderen bedingt und einen Umstand angiebt oder ein Verhältniss bestimmt, muss in den tartarischen Sprachen stets vorangehen. (*Schott.*) — Das Kloster der Mahakala Ssuma in Peking hat allein das Recht, den Gottesdienst in mongolischer (statt thibetischer) Sprache zu feiern. Die Grossen der Quiché hatten ihre eigene Sprache. Homer kennt die Sprache der Götter. — Der slavische Dialect der Schupanier starb aus, als vom griechischen Clerus (seit Basilius I.) verachtet. — Die Bulgaren hatten, schon vor der Verschmelzung mit der anatolischen Kirche, im Handelsverkehr Griechisch gelernt. — Die indischen Philosophen, als hätten sie sich den poetischen Einflüssen ihres Climas nicht entziehen können, behandeln die Fragen der abstractesten Metaphysik in Gleichnissen und Metaphern. (*Bournouf.*) — Mit dem Siwa-Cult verbreitete sich die Vada-Mozhi unter den Pandja. — Nach Nuñez de la Vega übergab der Reisende Votan seine in der Tzendal-Sprache geschriebene Geographie der Obhut einer Indianerin in einer dunklen Höhle zu Soconusco. Ramon de Ordonnez y Aguiar führt die verschiedenen Beschreibungen der alten und neuen Welt darin an, sowie dass er von sich sagt, der dritte des Namens Votan und von Natur eine Schlange (als Chivim) zu sein. Antonio de Rio fand (1786) verschiedene Figuren, die Votan auf seinen Reisen in beiden Continenten darstellten, und wie er sieben Familien von Valum Chivim nach Valum Votan führte. — Um sich die Priorität seiner Entdeckungen zu sichern, machte sie Galilei literis transpositis bekannt. — Die Blätter, welche dem Ibrahim offenbart waren, wurden wieder in den Himmel erhoben wegen der Dinge, welche die Madschus (Magier) aufbrachten. (*Asch-Schahrastani.*) — Die Votansage ist in der hieroglyphischen Urkunde der Chendal- oder Tzendalsprache (zu Chiapa) erhalten. (s. *Cabrera.*) — Die den Azteken unverständlichen Gesänge beim Umtanz der (schon vor der Einwanderung der Tolteken erbauten) Pyramide von Cholula waren von den alten Riesen oder Olmeken (der Mayas) überliefert. — Wie der Friauler- ist der Ladinerdialect eine Tochter des Lateinischen, der sich nicht zur Schriftsprache entwickelt hat. — Von den Zeiten des Scotus an, wurde die Sprache der Schulen nicht nur eine von der ächtlateinischen ganz verschiedene, sondern eine durchaus unverständliche Sprache für alle Diejenigen, die nicht Jahre lang in ihre Geheimnisse eingeweiht waren. (*Meiners.*) — Noch zu Dante's Zeit zogen die lombardischen Herren in Ober-Italien die provençalische Dichtersprache der italischen des Volkes vor. — Der Dialect Xaragua war, als heilig, allgemein verbreitet auf Hayti. — König Huncahua (der Hunca oder Tunca erbaute) verbreitete mit der Cultur die Chibchasprache. — Die Moxas zählten bis fünf und bedienten sich dann Periphrasen. — Wie in der römischen Kirche das Lateinische, ist in der morgenländischen das nur von Wenigen verstandene Altgriechische, in Russland das Slavonische, bei den Armeniern das obsolete Altarmenische, bei den Nestorianern das sogenannte Chaldäische, bei den indischen Thomas-Christen und Maroniten das unverstandene Altsyrische, bei den Kopten das Altkoptische, bei den Abyssiniern das Altäthiopische, die heilige Sprache, und ebenso verhält es sich mit dem Arabischen des Koran bei den Mohamedanern, dem Sanscrit der Brahmanen, dem Pali der Buddhisten, dem Zend der Parsen u. s. w. — Männer von grosser Musse, die gute Gelehrte sind, aber mit der Welt unbekannt und in Geschäften ungeübt, bilden sich leicht einen Styl an, der vielleicht ihnen und auch Anderen schön scheinen mag, aber zu Geschäften nicht taugen wird,

wogegen die mit diesen Vertrauten wissen, dass, um zu überzeugen, die Kunst der Composition möglichst verborgen werden muss. (*Monboddo.*) — Ausser der Trennung zwischen Weiber- und Männer-Sprache (auf den Inseln) haben die Caraiben eine geheime Sprache für die Kriegsverhandlungen, von der die Weiber Nichts verstehen und auch die jungen Männer nicht eher, bis sie unter die Krieger aufgenommen sind. (*Rochefort.*) — Von den Dialecten der Quechua-Sprache wird der Quiteño im Norden, der Lamana im Departement de la Libertad, der Yunca im Bisthum von Truxillo, der Chinchaysuyu in Cerro de Pasco, der Cauqui in der Provinz von Jauja, der Calchaqui in Tucuman, der Cusqueño im Süden gesprochen, die (verwandte) Aymara-Sprache in Bolivien, das (verschiedene) Puquina in einigen Thälern der Küste und des Gebirges. — Nach den Rabbinen verstehen die Engel (mit chaldäischen Namen aus dem babylonischen Exil stammend) nicht hebräisch, sondern (wie Jesus, der den Psalmvers ,,Herr, warum hast du mich verlassen,'' nach der chaldäischen Version sagte) nur chaldäisch, so dass sie nur in diesem Idiom abgefasste Gebete dem hochgelobten Gotte vortragen. — Der von dem susdalischen verschiedene afinskische Dialect (athenischer Dialect) ist ein im Mittelpunkte von Gross-Russland nur von Männern (besonders im Gouvernement Wladimir) gesprochener Jargon. den Frauen und den übrigen Russen unbekannt und besonders bei den vagabondirenden Krämern im Gebrauch (nach ,,Sreznowski's Mittheilungen'' bei Pott). — Seifeddewlet, der Herr der Bani-Hamdan in Damascus, hatte mit seinen Mameluken eine eigene, Andern unverständliche Sprache eingeführt. — Das Kaddisch, heisst es im Tractat Berachoth, wird in der syrischen oder chaldäischen Sprache gesagt, weil es ein schönes Gebet und grosses Lob Gottes ist, damit die Engel es nicht verstehen sollen und gegen uns eifern möchten. — Die Stimme, die Priester Jochanan aus dem Tempel hörte, redete in chaldäischer Sprache. — Nach Labrador redeten die Caziken aller der Horden um die Mission Belen am Paraguay einerlei Sprache, die von der der wilden Guaicuru oder Enakagas verschieden war. — Les tribus des Boschismans ont inventé un système d'altération de leur langue, destiné à la rendre unintelligible à tous ceux, qui ne sont pas initiés au procédé modificateur [wie vielfach in Kinderspielen geschieht]. Quelques peuplades de Caucase pratiquent la même coutume. Malgré tous les efforts le résultat obtenu ne dépasse pas la simple adjonction ou intercalation d'une syllable subsidiaire au commencement, au milieu ou au fin des mots. (*Gobineau.*) Le bizarre idiome de la langue balaïbalan est composé par les Sufis à l'usage de leurs livres mystiques. Ils avaient inventé au hasard les mots qui leur paraissaient résonner le plus étrangement à l'oreille. (*Silvestre de Sacy.*) — Wenn die Priester den König bei der Krönung (zu der die Götter zwei heilige Haie, Tumao und Tahui, sandten) mit dem Gürtel umkleideten, wurde er als der Sohn Oro's proclamirt. Sein Palast hiess Aorai (der Wolkenhimmel), sein Canoe anuanua (der Regenbogen), seine Stimme der Donner, die Fackeln seiner Wohnung der Blitz, der durch den Wolkenhimmel leuchtete. Seine Reisen von einem District zum andern (auf den Schultern von Männern) wurden mahuta (fliegen) genannt. In den westlichen Inseln wurden die Könige in den Tempeln in viele Rollen von Zeug eingewickelt, so dass sie nur den Kopf bewegen konnten. — Die Grönländer (sagt Cranz) haben manche figürliche Redensarten und Sprüchwörter, und die Angekoks bedienen sich metaphorischer und oft dem gewöhnlichen Sinne ganz conträrer Ausdrücke, damit sie gelehrt zu reden scheinen und auch für die Erklärung des

Orakels bezahlt bekommen. So nennen sie einen Stein „die grosse Härte," das Wasser „die Weihe," die Mutter „einen Sack." — Die freien Egboes am Camaron haben eigene Sprache, Zeichen und Gebräuche. — Als Otba (Sohn Rebia's) Mohamed predigen gehört, kam er in voller Verwirrung zu seinem Stamme zurück, sagend: „Mohamed hat eine Sprache geführt, wie ich es nie gehört habe. Es ist weder Poesie, noch Prosa, noch magische Sprache, aber etwas Durchdringendes." — Viele Antworten der Schamanen (sagt Matjuschkin über die Tungusen) waren so dunkel und hochpoetisch, dass Keiner der Dragomans sie zu übersetzen vermochte und sie diese Aussprüche für hohe oder Mährchensprache erklärten. — Beim Begräbniss des Tuitonga auf den Freundschaftsinseln wird während des Muschelblasens in einer den Eingeborenen selbst unverständlichen Sprache gesungen. Dann folgt die Operation der Grubenverunreinigung durch die Männer, damit der Koth am nächsten Morgen durch die vornehmsten Frauen eigenhändig fortgetragen werde. — Die Sprache der Tanzgesänge, bei denen die Peiaci (Aerzte) vorsingen und erst die Frauen, dann Alle harmonisch antworten, besteht bei den Tamanaken (am Orinoco) in einer alterthümlichen Redeweise, die dem grössten Theile derer, die sich ihrer bedienen, selbst unbekannt ist. — Auf manchen der Südseeinseln giebt es eine heilige Sprache, die jetzt durchaus unverständlich ist, und in denen zum Theil die veralteten Ausdrücke, wenn Worte aus der Sprache verbannt und durch andere ersetzt wurden, enthalten sein mögen. Als z. B. auf Tahiti König Pomare seinem Vorgänger Otou folgte, mussten die beiden in seinem Namen enthaltenen Worte po, Nacht, und mare, Schnupfen, durch andere für den gewöhnlichen Gebrauch ersetzt werden.

In Saghalien ändern die Einwohner (wie die Canadier) Namen und Sprache mit jedem Dorfe. (*Adelung.*) — Die Abneigung, die Livland so scharf in ein Lett- und Esthland (die Grauen und Braunen) schied, zerspaltete auch wieder das letztere in unzählige Einzelsprengel, Gemeinden und Parzellen, die keine freundschaftlichen Beziehungen zu einander haben mögen und selbst darauf bedacht sind, die sprachliche Einheit zu verwischen, um sogar die Annäherung durch die Mittheilung zu hintertreiben. — Die Verschiedenheit der Sprache der Buschmänner von der der Hottentotten, von denen sie durch Verwilderung abstammen, beruht (nach Smith) darauf, dass Viele derselben absichtlich ihre Sprache ändern, um nicht verstanden zu werden. — Schon Strabo klagt (wo er die Ableitung der Chaldäer von den Chalybern bespricht) die Veränderungen, denen die Namen unterworfen sind, besonders bei den Barbaren. — Die Barabra haben für aussergewöhnliche Sachen keine nubischen, sondern arabische Bezeichnungen. (*Rafalowitsch.*) — Von den 28 Articulationen, die zu Mohamed's Zeit im Hedjas galten, sind zwei überflüssig geworden in dem Vulgär-Arabisch (Dárig) von Cairo. — Die armenischen Dichter der Heldengeschichten (in Persien) bedienen sich der tartarischen Sprache, als weiter verbreitet. — Der in Vancouver einheimisch werdende Handelsjargon (mit onomatopoietischen Schöpfungen) ist aus Nutka, Englisch, Tschinuck und Französisch gebildet. — Proverbium notum est Punicum, quod quidem Latine vobis dicam, quia Punice non omnes nostis, sagt St. Augustin. — So lange Menschen Worte brauchen müssen, wird es nöthig bleiben, sie abzuwiegen. (*Mirabeau.*) — Ellis sagt bei der Taufe der Tahiter: This produced a considerable change in their language. Formerly all names were descriptive of some event or quality, as Fanauao (day born), Fanaupo (night born), Mataara (bright eyed), Matamoa (sleepful), Paari (wise), Matauore (fearless).

A number of terms without signification were now introduced, Adamn, Davidah, Jacoba. — Der Herrnhuter Loskiel bemerkt, dass er mehrere Jahre bedurfte, um in der Mundart der Delawaren abstracte Wahrheiten einigermaassen verständlich machen zu können, und es gelang ihm erst, als er aus den vorhandenen Wörtern mit Hülfe von Umschreibungen und sinnreichen Combinationen gewissermaassen eine neue Sprache gebildet hatte. — Die Nation der Lenguas erhielt ihre Namen par suite de l'usage, qu'elle a de porter une barbote plate simulant une seconde langue. (s. *d'Orbigny.*) — The tongue sets forth with a first phonetic radical which renders the sensation in all its simplicity and its generality, sagt Maury von den Elementen der Sprache. — Das Hindostani, seit dem Einbruche des Ghasneviden Mahmud datirend, wurde Urdu oder Lagersprache genannt, als auf dem (während Timur's Occupation urdu genannten) Markte von Delhi gesprochen. Hindu und Hindostani haben gleiche grammatische Grundlage. Bei den Dichtern heisst das Hindostani: rekhta (gemischt), wie auch das Türkische der Osmanen das Buntscheckige genannt wird. — In dem auf Malacca gesprochenen Portugiesischen werden die Zeitwörter nicht mehr conjugirt, und eine Form dient für alle Redeweisen, Zeiten, Zahlen und Personen. En vai, nos vai gilt für alle Verbindungen mit dem Zeitwort „gehen." Die Eigenschaftswörter haben ebenfalls ihre Feminin- und Pluralendungen verloren. — Der Neger, wie der Chinese gebraucht we, meist auch im possessiven Sinne (we house, we ship) im Neger-Englisch. — „Die Adoption ὑδωϱ (Regen) für Wasser, statt des Homerischen νηϱος (von ναω schwimmen), das jetzt wieder durch die Slaven eingeführt ist, scheint auf die Auswanderung aus einem Flusslande nach dem steinigen Griechenland, das [nicht wie Egypten durch den Fuss, sondern gleich Judäa] nur vom Himmel bewässert wird, zu deuten." Nach Varro waren die Massalioten trilingues (Griechisch, Lateinisch, Gallisch redend). — Wenjaminow giebt viele Andeutungen über neue Wortbildungen bei den Aleuten in den Benennungen der Oertlichkeiten, sowie in Umwandlung der von Thieren hergenommenen Namen. — Seit dem Christenthum sagen die Aleuten für ashalik (er starb) wie die Russen propal (er verreckte) in der Uebersetzung für Nichtgetaufte und später tanak chadalik (er begab sich an seinen Ort). — Die Wörter Maiz, Chiche (Araçou im Quechua), Cazike wurden durch die Spanier von den Inseln Westindiens aus über den ganzen Continent Americas getragen und von den Eingeborenen adoptirt; Huracan, Veranda u. s. w. den europäischen Sprachen eingebürgert. — Die Portugiesen übertrugen das von den Malayen angenommene Mantrin (Rathgeber) auf die chinesischen Mandarinen, deren Bezeichnung dann in Europa wieder von dem portugiesischen mandar (befehlen) hergeleitet wurde. — Sabon (aus dem Spanischen) dient in China, dem ganzen Orient, Indien, Africa und Polynesien zur Bezeichnung der Seife, und auch die Tschuwaschen, die sie freilich nie gebrauchen, nennen sie Sobon. — Schon vor dem 30jährigen Kriege hatten die entlassenen Landsknechte, als „Gartbrüder" und Mitglieder der Bettlerinnung Künste und Sprache der Fahrenden gelernt, schon vor dem Kriege hiess ihnen das Huhn „Stier", die Ente „deutscher Herr", die Gans ein „Strohbutz", einen „Strohbutz verhören" bedeutete eine Gans fangen. Dann aber wurde die „Feldsprache" nicht nur ein bequemes Hülfsmittel für den geheimen Verkehr mit dem schlechten Gesindel, das dem Heere folgte (mit Räubern von Handwerk, jüdischen Händlern und Zigeunern), sondern es gab auch ein Ansehen am Lagerfeuer, die geheimnissvollen Worte umherzuwälzen. Einzelne Ausdrücke der Feldsprache sind damals

in's Volk übergegangen, andere wurden durch verlaufene Studenten in die Trinkstuben der Universitäten getragen. (*Freytag.*) — Die unbekannte Sprache des Convulsionisten Folard wurde von Einigen für slavisch gehalten. — Die Kinderhorden Fourier's werden ihre eigene Corporationssprache oder Rothwälsch (argot) haben. — Die bildliche Scaldensprache war in Scandinavien nur den Fürsten und Edlen verständig, wie bei den Druiden (bei denen Cäsar griechische Schrift erwähnt).

Auf Ceylon giebt es 7—8 Worte, um „du" je nach Stand und Würde auszudrücken. Das Wort „Bruder," als huing-ti von huing (der ältere) und ti (der jüngere) im Chinesischen, zwingt den Knaben schon seine Brüder je nach dem Ceremoniell zu ehren. Um den gesitteten Zustand des Tula-Reiches unter Quetzalcoatl's Regierung auszumalen, erwähnt der Codex (bei Brasseur): Man erkannte ihre Tugend schon an der Art ihrer Ansprache; wenn sie einander begegneten, hiess es: „Mein älterer Bruder, mein jüngerer Bruder." — Nach Brinckmeier unterscheiden die Chronisten (zur Zeit der fränkischen Monarchie) von einer lingua Romana eine lingua Teutonica oder Teutisa. — Auf Java bedient sich der Niedrigere der Worte der vornehmen Sprache (basa-krama) gegen den Höheren und schliesst diejenigen aus, die er im gewöhnlichen Verkehr gebraucht. Nur wenn er von sich selbst spricht, wählt er absichtlich ein Niedrigkeit anzeigendes Pronomen. Der Vornehme macht es gerade umgekehrt: er spricht zu dem Niedrigeren die gewöhnliche Sprache (ngoko) und bedient sich von selbst, statt des Pronomens, Würde und Hoheit anzeigender oder dafür geltender Ausdrücke. Zugleich nun werden zwar diese beiden Idiome auch Sprachen der vornehmen Classe und des Volkes, jedoch nur auf bedingte Weise, denn die Vornehmen unter sich und bei gleichem Range suchen eine gewisse Mitte zwischen beiden Sprecharten zu bewahren, für die es selbst wieder nur ihr eigenthümliche Lautveränderungen, also ein drittes Idiom (madhya) giebt. Das Volk unter sich bedient sich der gewöhnlichen Sprache, aber die vornehme wird ohne Unterschied durch die ganze Nation bis auf die Niedrigsten herab gebraucht, sowie irgend ein Unterschied des Ranges oder der Lage überhaupt vorhanden ist. (s. *Humboldt.*) — Die Chinesen schreiben nicht nur jedes Wort mit einem besonderen Schriftzuge, sondern jedes Wort zeigt auch, in der Art, wie es ausgesprochen wird, seine Bedeutung. Von der Schriftsprache ist die Lautsprache verschieden, als Sprache der Unterredungen, und diese theilt sich wieder in die Sprache der Gelehrten und des gemeinen Volkes. (*Timkowsky.*) — Plato vero in eo libro, qui inscribitur Cratylus (der die Worte eine Darstellung und Offenbarung der Dinge selbst nennt, als δήλωμα πραγμάτων), aliter esse constituit, orationemque dicit supellectilem quandam atque instrumentum esse significandi res eas, quae naturaliter intellectibus concipiuntur eumque intellectum vocabulis discernendi, quod si omne instrumentum secundum naturam est, ut videndi oculus, nomina quoque secundum naturam esse arbitratur. (*Boëthius.*) — Die directe Bedeutung, die in vielen Sprachen der Accent für den Sinn des Wortes selbst hat, ist bei uns meistens nur in der Satzverbindung erhalten und muss dort schriftlich in den Interpunctionen bezeichnet werden. — Das Tai zerfällt in eine gemeine und eine höhere Sprache (Hofsprache) oder in einen niederen und höheren Styl. — Im Mexicanischen findet man grosse Mannigfaltigkeit der sogenannten Reverentialen in den Verbalformen, um Respect in Bezug auf den, der handelt oder leidet, oder mit dem man spricht, anzuzeigen. — Die Pronominal-Anhänge in der mixtekischen Sprache haben mancherlei Formen, wenn sie gegen Vornehme gebraucht

werden, und schliessen dann den Ausdruck des Respectes in sich, wie auch manche Verba und Substantiva. — Der sermo Celticus war (im 5. Jahrh.) gebildeter, als das Lateinische der nördlicheren Theile Galliens. — Die von der Volkssprache verschiedene Höflichkeitssprache auf der Insel Bali hat sich aus den sanscritischen und javanischen Wörtern gebildet. Andeutungen von Rangsprachen finden sich auf den Inseln der Südsee und bei den Battas. — Nach Bergmann giebt es ausser der Umgangssprache noch eine Schriftsprache (bei den Mongolen), in der die Wortfolge die ängstliche Beobachtung des Ranges im bürgerlichen Leben mit jedem Satze nachahmt. – In den portugiesischen Creolensprachen in Guinea, die nach Art der Neger-Grammatik modificirt sind, lässt sich nach dem Ausdrucke sogleich der Rang des Sprechenden unterscheiden. (*Bocandé.*) — Durch die moderne künstlerische Nachahmung und Erweiterung des süddeutschen Volksliedes, durch die schwäbischen Dorfgeschichten und österreichischen Volkspossen, hat sich eine allgemeine, gleichsam schriftmässige Form des Schwäbischen, Bayrischen und Oesterreichischen festgestellt, die keiner der hundertfältigen Abstufungen der Dialecte, wie sie in jenen Ländern wirklich gesprochen werden, vollständig entspricht, sondern die höhere Dialect-Einheit all dieser örtlichen Schattirungen geradezu literarisch repräsentirt. (*Riehl.*) — Um die nach Firdusi zunehmende Vermischung des Arabischen mit dem Persischen deutlich zu machen, führt Jones als vergleichendes Beispiel Sätze an (die, wie Renan bemerkt, auch vielfach ähnlich sich bei den carolingischen Rhetoren durch Aufnahme griechischer Worte unter die lateinischen oder im 14. und 15. Jahrhundert durch den Gebrauch halb-französischer und halb-lateinischer fanden), wie: la véritable lex est recta ratio, conforme naturae, laquelle en commendant vocet ad officium, en défendant a fraude deterreat, zeigend, wozu der Briefstyl des vorigen Jahrhunderts ohne die Buchdruckerkunst, Academien und Lexica geführt haben würde.— Trotz der Ausbreitung des Lateinischen in Gallien sah sich Septimius Severus noch im dritten Jahrhundert zu dem Decret veranlasst, dass die Fideicommisse nicht nur in lateinischer oder griechischer, sondern auch in gallischer Sprache abgefasst würden. (s. *Martin.*) — Nach Lavater hat jedes Land, jede Provinz und jede Stadt ihren eigenen, leicht erkennbaren Styl oder Handschrift. — Die herrschende Sprache in Attika ist nicht das Neugriechische, sondern das Albanische, das trotz einer neuen nach dem Frieden eingewanderten Bevölkerung aus Anatolien und Thracien selbst noch theilweis in Athen gesprochen wird. — Die Einwohner der Insel Dominica erzählen, dass ihre Vorfahren, aus dem Festlande der Calibiten herkommend, die Arovager der Insel bekriegt und vertrieben haben, ihre Weiber aber für sich behaltend, weshalb die Weiber der Caraiben auf den Inseln eine vielfach von den Männern verschiedene Sprache, die der der Arovager gleicht, haben. (s. *Rochefort.*) Aehnliches erzählt Herodot von dem Schwur der carischen Frauen. Nach Bristock wurden die Cofachiten von den Apalachiten oder Apalchen Floridas (die, weit in Mexico eindringend, dort den Namen der Tlatuici oder Bergleute empfingen) Caraiben genannt, als sie, nach längeren Kriegen, sich unter ihnen niederliessen. (s. *Rochefort.*) — Nach Traditionen der Afghanen vergassen sie ihre ibrahamitische Sprache, indem sie die Weiber und Töchter der ungläubigen Bewohner von Káseghar raubten und dadurch ihr Pushto lernten. (*Raverty.*) — Die die Gegend am Ladoga-See erobernden Carelier nahmen die Sprache der unterworfenen Finnen an. (*Haartmann.*) — Hablan en Germania, sagen die Spanier von dem Rothwälsch-Dialect (Argot in Frankreich) der Gauner und Zigeuner. — Let any-one follow up the geo-

graphical distribution of the bears, the cats, the hollow-horned ruminants, the gallinaceous birds, the ducks or any other families, and he may trace, as satisfactorily as any philological evidence can prove it for the human language and upon a much larger scale, that the brumming of the bears of Kamtschatka is akin to that of the bears of Thibet, of the East-Indies, of the Sunda islands, of Nepal, of Syria, of Europe, of Siberia, of the United states, of the Rocky mountains and of the Andes, though all these bears are considered as distinct species, who have not any more inherited their voice one from the other, than the different races of men. The same may be said of the roaring and meawing of the cats in Europe, Asia, Africa and America and of the others. (*Agassiz.*) — In the most ancient languages (of agglutination or polysynthetism) the word is not distinguishable from the phrase, otherwise speaking, they talked by phrases and not by words. (*Maury.*) — Im Jahre 853 gebot der Khalife Motawakkel durch ein Edict den Juden und Christen, ihren Kindern das Jüdische und Syrische zu lernen, wogegen der Gebrauch des Arabischen untersagt wurde. — Die americanischen Missionäre in Urmia haben das Idiom der syrischen Vulgärsprache grammatisch zu ordnen gesucht, in dem sogenannten Neu-Syrischen. — Der besondere Sprachgebrauch des östlichen Syriens (bei den Nestorianern in Diarbekr und Kurdistan) verliert sich mehr und mehr, so dass die chaldäischen Priester ihre Kirchenbücher schon nicht mehr verstehen. Die Maroniten und Jacobiten lassen gleichfalls das Arabische in das Gebiet ihrer heiligen Sprache (das westliche Syrische) eindringen. Die Melchiten, die dem griechischen Ritus folgen, haben das Syrische gänzlich aufgegeben und eine aus Griechischem und Arabischem gemischte Liturgie gebildet. — Der Stoff der creolischen Sprache ist grösstentheils aus dem Holländischen und Plattdeutschen hergenommen, und dasjenige, wodurch sie sich von denselben unterscheidet, besteht in der Verstümmelung und Verstellung der Worte und überhaupt in der Verkürzung, welche sich vorzüglich in der besonderen Art der Abänderung und Abwandelung der Nenn- und Zeitwörter zeigt. (*Oldendorp.*) — Der metaphorische Jargon in den unteren Schichten der Pariser Gesellschaft schafft beständig neue Worte und Redensarten, als weniger an die Fesseln der adoptirten Schriftgesetze gebunden, wie die gemischte Bevölkerung der preussischen Hauptstadt in fortwirkender Lebendigkeit alles Aufgenommene in ihrem eigenthümlichen Character berlinisirt. — The oldest Greek was nothing more, than Sanscrit turned topsy-turvy. (*Prinsep.*) — Lepsius leitet das Musnad (wie die Araber das äthiopische Alphabet, das nach Kopp semitischen Ursprungs ist, nennen) als Adjectivform von Sind her, wie ihm schon Jones indischen Ursprung vindicirte. — Als das Christenthum unter den Tscherkessen bestand, wurde für öffentliche Zwecke die griechische, aber bei weltlichen Angelegenheiten die hebräische Sprache angewendet. Seit dem Islam lehren die Mollas türkisch. Geheime Hofsprache besteht neben der des Volkes. Die Adligen betreten die Kirche nicht, ausser wenn sie 60 Jahre alt sind und nicht mehr auf Raub ausziehen, da es sonst ihnen nicht erlaubt scheint. — Nicht nur in Thibet selbst und in Sifan, sondern in der ganzen Mongolei, selbst in den Lama-Klöstern Chinas und der Mandschurei wird die thibetanische Sprache allein zum Gottesdienste verwandt, und nur ein einziges Kloster (der Mahakala Ssuma zu Peking) hat das Recht, den Gottesdienst in mongolischer Sprache zu verrichten. — Das Deutsche ist nach Keferstein eine Mischung des Gothischen und Celtischen. — Während die in der Nähe des russischen Klosters wohnenden Chinesen, die das Russische von den Russen selbst gelernt haben, dasselbe völlig rein sprechen, hat sich in Kiachta

noch die monströse Maimatschen-Aussprache in der conventionellen Sprache gebildet (als lingua franca), die Niemand für Russisch halten würde, zumal sie auch mit phonetischen Hieroglyphen geschrieben wird. Die Chinesen lernen sie von ihren eigenen Landsleuten, und in den Grenzstädten ankommende Neulinge werden nicht eher zum Umgange mit Russen zugelassen, bis sie diese Mundart erlernt haben. — In Tahiti dient das Kanakka als Umgangssprache zwischen Engländern und Franzosen. — Die nordamericanischen Sprachen erleiden vielfache Veränderungen durch die Sitte, junge Männer oder Weiber, die im Kriege gefangen werden, wenn ihnen das Leben geschenkt ist, so in die feindliche Völkerschaft aufzunehmen, dass sie ganz aufhören, ihrer väterlichen Nation anzugehören, sondern in diejenige, die sie adoptirt hat, übergehen. — Als die Mandschu (1644) China eroberten, nahmen sie eine Menge chinesischer Worte in ihre Sprache auf, um bis dahin unbekannte Ausdrücke zu bezeichnen; aber Kaiser Kien-long liess für alle diese chinesischen Ausdrücke aus dem Wurzelschatze seiner Sprache, die er so von allem Fremdartigen reinigte, neue Wörter zusammensetzen und das mandschurisch-chinesische Lexicon verfassen. — Der Grossmeister Siegfried von Feuchtwangen suchte (1309) das Preussische aus dem Volksgebrauch zu verbannen. — Die preussische Mundart, welche jetzt fast ganz ausgestorben ist, wurde schon zu Ende des 17. Jahrh. nur noch hin und wieder von einigen Personen verstanden. — Der Dialect von Cornwallis verschwand Anfangs dieses Jahrhunderts. — Bei den Chippewäs bedienen sich die Frauen anderer Interjectionen als die Männer. — Nach Azara geben in der Sprache der Mbaya die Mädchen und jungen Mannspersonen den Wörtern eine ganz andere Endung, als die Verheiratheten. — Bei den Chiquitos ist die Sprache der Männer in vielen Wörtern, Arten des Ausdrucks und der Biegung von der der Weibspersonen verschieden, obwohl sich bei gewissen Dingen auch jene der weiblichen Flexionen der Nennwörter und Verben bedienen. — In der Moxasprache ist der Unterschied zwischen Männer- und Weibersprache besonders in den Pronomen vorhanden. — In der Timuacanasprache (in Florida) gebrauchen die Frauen andere Ausdrücke, als die Männer. — Im Kloster Sinai ward Syrisch, Egyptisch, Griechisch und die Besta-Sprache gesprochen. — In der Zeit Fredegar's (7. Jahrh.) bildeten sich die romanischen Sprachen aus der lateinischen heraus, und wegen des naturgemäss sich entwickelnden Uebergangs zu dem gänzlichen Aufhören der Declination in jenen wurden die bisherigen Flexionsformen in dieser bedeutungslos. — Wir stehen jetzt im Greisenalter der Welt, darum hat die Schärfe des Geistes bei uns nachgelassen, und Keiner vermag in dieser Zeit den früheren Schriftstellern gleichzukommen. (*Fredegar.*) — Der Araber hat bei der ihm wichtigen Dattel verschiedene Namen für die einzelnen Stufen des Wachsthums, wie Djewhari sagt. La dénomination „balah" précède le nom „bosr", car la datte se nomme d'abord „tala", ensuite „khalal", puis „balah", puis „bosr", puis „rotab" et enfin „tamr." (s. *Silvestre d. S.*) — Die californischen Priester bedienten sich bei den heiligen Handlungen eines dem Volke unverständlichen Dialects. (*Boscana.*) — Der gadhelische Keltenstamm beschränkt sich jetzt auf Irland und Hochschottland. — Während die litthauische Sprache bis auf den heutigen Tag Flexion und Laut unverderbter und getreuer bewahrte, hat die slavische, noch ehe sie zur Schrift gelangte, eine grosse innere Zerrüttung getroffen. (*Bopp.*) — „Höre einen Cabylen seine Muttersprache reden und du wirst ihn für einen Britannier halten, der celtisch spricht," sagt Bodichon. Spanier in Peru glaubten in einem Wirthshause Chinesen und Indianer sich unterhalten zu sehen, als jene zur Anrede

eine Frage stellten und diese erwiderten, dass sie Nichts verstünden. — Leake unterscheidet als neugriechische Stylarten: 1) die Umgangssprache der ungebildeten Eingeborenen in der Volkspoesie, 2) die Schriften der Geschäftsleute und niederen Geistlichkeit, 3) die Original-Compositionen und Uebersetzungen, 4) die Gelehrtensprache, 5) *το μιξοβαρβαρον*. Die gesprochene romaische Sprache ist mit türkischen und italienischen Worten gemischt. Im Gothischen des Ulphilas scheint eine starke Mischung mit den slavischen, finnischen und anderen (jetzt unbekannten) Sprachen durch. (*Adelung.*) — Der Verfall der armenischen Literatur datirt aus der Zeit der Kreuzzüge, wo nach dem Eindringen fremder Elemente, die Schriftsteller, statt sich der armenischen Schriftsprache zu bedienen, anfingen in der Volkssprache zu schreiben, und meistens nach dem zufälligen Dialect ihrer Heimath. Mechitar, der Erleuchter (wie Gregorius) genannt [als zweiter Buddha], stellte den wahren Gebrauch der von Mesrop erfundenen Charactere wieder her, als er sein Wörterbuch (1749) herausgab. Die von ihm gegründete Academie der Mechitaristen wird von den Armeniern in Allem, was die Eigenthümlichkeit der Sprache, ihre Reinheit und Eleganz betrifft, als der höchste Gerichtshof betrachtet. (*Neumann.*) — Trotz ihrer gemischten Dialecte wurden Eleer und Arcadier zur dorischen Gattung gerechnet. (*Strabo.*) Der attische Dialect wurde allmählig als *ἡ κοινη διαλεκτος* zur Schriftsprache adoptirt. — Die lingua vulgaris oder romana (italica des Isidorus) wurde an Friedrich's II. Hofe sicilianisch oder lingua cortiziana genannt und zu Dante's Zeit toscanisch. — Seit Karl V. ward das Castilianische die Schriftsprache von ganz Spanien. — König Tameamea auf den Sandwich-Inseln suchte bei Gelegenheit der Geburt eines Kindes (1800) eine ganz neue Sprache einzuführen, aber die dadurch hervorgerufene Verwirrung wurde so gross, dass mächtige Häuptlinge das Kind mit Gift aus dem Wege räumten. — Die grossen Schriftsteller Deutschlands sind einer ausgewählten und gelehrten Zuhörerschaft sicher und bedienen sich einer Sprache, die in Wahrheit eine Gelehrtensprache ist. Sie verwandeln ihre Muttersprache in einen Dialect, der beredt und sehr mächtig, aber so schwierig, so fein und so voll von verwickelten Wendungen ist, dass er den niederen Classen ihres eigenen Landes ganz unverständlich bleibt. (*Buckle.*)

Druck von O. Wigand in Leipzig.

Bei **Otto Wigand**, Verlagsbuchhändler in Leipzig, ist soeben vollständig erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Franz Arago's sämmtliche Werke.

Mit einer Einleitung

von

Alexander von Humboldt.

Deutsche Original-Ausgabe.

Herausgegeben

von

Dr. W. G. Hankel,

ord. Professor der Physik an der Universität Leipzig.

Vollständig in 16 Bänden in gr. 8. mit 347 eingedr. Holzschn. 19 lith. Tafeln u. 22 Stahlstichen.

I. Bd.	Gedächtnißreden u. Biographien	1. Bd.	1 Thlr.	20	Ngr.
II. —	— —	2. —	1 ,,	25	,,
III. —	— —	3. —	1 ,,	20	,,
IV. —	Wissenschaftliche Aufsätze.	1. Bd.	1 ,,	25	,,
V. —	— —	2. —	1 ,,	25	,,
VI. —	— —	3. —	1 ,,	25	,,
VII. —	— —	4. —	1 ,,	20	,,
VIII. —	— —	5. —	1 ,,	25	,,
IX. —	Instructionen, Berichte und Aufsätze.		1 ,,	20	,,
X. —	Wissenschaftl. Abhandlungen.	1. Bd.	1 ,,	20	,,
XI. —	Populäre Astronomie. 1. Bd. . .		1 ,,	25	,,
XII. —	— — 2. — . .		2 ,,	10	,,
XIII. —	— — 3. — . .		2 ,,	—	,,
XIV. —	— — 4. — . .		2 ,,	15	,,
XV. —	Wissenschaftl. Abhandlungen.	2. Bd.	2 ,,	—	,,
XVI. —	Vermischtes		2 ,,	—	,,

Druck von Otto Wigand in Leipzig.